

Oblikovanje programske potpore

Ak. god. 2016./2017.

Spisateljski krug

Dokumentacija, Rev 2

Grupa: *PLID3M*

Voditelj: *Luka Abramušić*

Datum predaje: *12. siječnja 2017.*

Nastavnik: *Dr. sc. Danko Ivošević*

Sadržaj

1. Dnevnik promjena dokumentacije	3
2. Opis projektnog zadatka	5
3. Pojmovnik	7
4. Funkcionalni zahtjevi	8
5. Ostali zahtjevi	48
6. Arhitektura i dizajn sustava	49
6.1 Svrha, opći prioriteti i skica sustava	49
6.2 Dijagram razreda s opisom	52
6.3 Dijagram objekata	54
6.4 Ostali UML dijagrami	55
6.4.1. Dijagram stanja	55
6.4.2. Komunikacijski dijagram	58
6.4.3. Dijagram aktivnosti	60
6.4.4. Dijagram komponenata	63
7. Implementacija i korisničko sučelje	65
7.1 Dijagram razmještaja	65
7.2 Korištene tehnologije i alati	66
7.3 Isječak programskog koda vezan za temeljnu funkcionalnost sustava	67
7.4 Ispitivanje programskog rješenja	70
7.5 Upute za instalaciju	75
7.6 Korisničke upute	76
8. Zaključak i budući rad	82
9. Popis literature	84
Dodatak A: Indeks (slika, dijagrama, tablica, ispisa kôda)	85
Dodatak B: Dnevnik sastajanja	88
Dodatak C: Prikaz aktivnosti grupe	89
Dodatak D: Plan rada / Pregled rada i stanje ostvarenja	91
Dodatak E: Uvoz i izvoz arhive	92

1. Dnevnik promjena dokumentacije

Rev.	Opis promjene/dodatka	Autor(i)	Datum
0.1	Napravljen predložak.	Pacadi	07.10.2016.
0.2	Započet opis projektnog zadatka.	Pacadi, Petr	13.10.2016.
0.3	Započeti obrasci uporabe.	Pacadi	30.10.2016.
0.35	Dodani dionici i aktori.	Stipković	31.10.2016.
0.38	Dodano još obrazaca uporabe. Manje preinake.	Abramušić	01.11.2016.
0.4	Dovršeni opis projektnog zadatka i dodani opisi obrazaca uporabe.	Haničar	03.11.2016.
0.5	Dodani dijagrami obrazaca uporabe.	Gače	06.11.2016.
0.6	Dodani dijagrami obrazaca uporabe.	Stipković, Petr	07.11.2016.
0.7	Dodani sekvencijski dijagrami.	Franić	09.11.2016.
0.72	Dodani sekvencijski dijagrami.	Abramušić	10.11.2016.
0.75	Izmjene opisa obrazaca uporabe.	Abramušić	12.11.2016.
0.8	Dodano poglavlje o arhitekturi sustava.	Abramušić, Franić	14.11.2016.
0.85	Dodani dijagrami razreda.	Petr, Stipković	15.11.2016.
0.87	Dodan objektni dijagram.	Gače, Haničar	15.11.2016.
0.9	Dodano još obrazaca uporabe, izmijenjeni dijagrami obrazaca uporabe i sekvencijski dijagrami.	Pacadi	15.11.2016.
0.92	Napisan pojmovnik i manje preinake dokumenta.	Petr	16.11.2016.
0.94	Napisan opis napravljenog i planirani budući rad.	Franić	16.11.2016.
0.95	Uređivanje dokumentacije.	Abramušić	16.11.2016.
0.97	Dodan popis literature.	Abramušić	16.11.2016.
1.0	Konačna verzija dokumentacije prve revizije.	*	16.11.2016.

1.1	Dodan dijagram stanja.	Stipković, Franić	6.12.2016.
1.2	Dodan komunikacijski dijagram i dijagram aktivnosti.	Pacadi	15.12.2016.
1.3	Opisane korištene tehnologije i alati.	Gaće, Haničar	25.12.2016.
1.4.	Dodan dijagram razmještaja.	Petr, Abramušić	3.1.2017.
1.5.	Dodani isječki programskog koda vezani za funkcionalnost.	Franić, Stipković	4.1.2017.
1.52	Dodane upute za instalaciju.	Haničar	5.1.2017.
1.6	Dodan opis ispitivanja programskog rješenja.	Pacadi, Gaće	8.1.2017.
1.65	Dodane korisničke upute.	Petr	8.1.2017.
1.8	Nadopunjen popis literature.	Abramušić	10.1.2017.
1.81	Nadopunjen pojmovnik.	Abramušić	10.1.2017.
1.9	Uređivanje dokumentacije	Franić	11.1.2017.
2.0	Konačna verzija dokumentacije druge revizije	*	12.1.2017.

2. Opis projektnog zadatka

Cilj ovog projekta je razvoj web aplikacije koja omogućuje korisnicima objavljivanje, pregledavanje, komentiranje i ocjenjivanje tekstova. Ciljana web aplikacija predstavlja sjedište udruženja spisatelja "Naše slovo", gdje se objavljuju njihovi autorski tekstovi i osnovne informacije o Udruženju – kontakt podaci, popis autora i detaljniji prikaz članova koji čine uredničko vijeće. Aplikacija će biti jednostavna i pristupačna svakom posjetitelju.

Svaki tekst na stranici se objavljuje pod određenom temom, književnom vrstom i autorom, te su korisnici u mogućnosti komentirati i ocjenjivati taj tekst. Na kraju svakog mjeseca, najbolje ocijenjeni tekstovi ulaze u mjesečni bilten. Po završetku kalendarske godine izdaje se godišnji Zbornik u koji ulazi 12 najboljih tekstova po mjesecima. Stranica dodatno sadrži popis knjiga koje se nalaze unutar knjižnice ovog Udruženja. Popis knjiga javno je vidljiv te uz jedinstvena obilježja knjige sadrži ocjenu koju su mu dodijelili članovi Udruženja. Na temelju ocjena oblikuje se rang lista koja omogućava korisnicima uvid u najbolje knjige iz knjižnice Udruženja.

Sustav čine korisnici s različitim razinama pristupa, koje su određene korisničkim statusom u sustavu. Mogući statusi unutar sustava su:

- **Anonimni Posjetitelj**

Osoba koja se nalazi na stranici, a nije prijavljena u sustav. Omogućeno mu je pregledavanje, komentiranje i pretraživanje javno vidljivih tekstova. Svaki tekst je moguće preuzeti u TXT formatu. Također može pregledati ljestvicu najboljih tekstova i preuzeti mjesečni bilten.

- **Simpatizer**

Prijavljeni korisnik koji nije član Udruženja. Uz mogućnost pristupa javno objavljenim tekstovima, može se pretplatiti na pojedini sadržaj (prema željenoj temi, vrsti i autoru) i ocjenjivati tekstove drugih autora.

- **Član**

Simpatizer uplatom mjesečne ili godišnje članarine postaje punopravni član Udruženja. Uz prethodne mogućnosti, dobiva pristup tekstovima vidljivim samo Udruženju, te mogućnost slanja vlastitih tekstova na objavu koji moraju

biti odobreni od strane uredničkog vijeća. Omogućeno mu je pisanje tekstova na sustavu ili uvoz dokumenta u TXT formatu.

- **Autor**

Član postaje autorom ako mu urednik dodijeli taj status. Njegova privilegija je mogućnost objavljivanja vlastitih tekstova bez posebne dozvole uredničkog vijeća.

- **Urednik**

Punopravni član koji postane dio uredničkog vijeća. Njegova dužnost je pregled tekstova poslanih za objavu te glasanje hoće li se zadani tekst objaviti ili ne. Uz to je u mogućnosti mijenjati status ili uklanjati već objavljene tekstove. Unutar uredničkog vijeća postoji glavni urednik koji može raditi dodatne promjene na predloženom izboru tekstova za mjesečni list.

- **Lektor**

Prijavljeni korisnik koji je zadužen za provjeru tehničke ispravnosti tekstova koji ulaze u mjesečne biltene.

- **Grafički urednik**

Prijavljeni korisnik koji oblikuje mjesečni bilten i godišnji zbornik na zahtjev uredničkog vijeća te ga vraća u PDF obliku.

3. Pojmovnik

C#: objektno orijentirani programski jezik.

ER: entiteti-veze.

HTML: (Hyper Text Markup Language) je prezentacijski jezik za izradu web stranica.

HTTP: (Hyper Text Transfer Protocol) je protokol koji omogućava objavljivanje i prezentaciju HTML dokumenata.

MVC: (Model-View-Controller) je obrazac programske arhitekture koji se koristi u programskom inženjerstvu za odvajanje pojedinih dijelova aplikacije u komponente (model, pogled i upravitelj), ovisno o njihovoj namjeni.

PDF: (Portable Document Format) je format zapisa dokumenata.

Poslužitelj: je računalo preko kojeg ostali klijenti šalju podatke.

TXT: (Text) je format zapisa dokumenata u čistom tekstualnom obliku.

UML: (Unified/Universal Modeling Language) je standardizirani jezik za slikovno predstavljanje i modeliranje objekata.

4. Funkcionalni zahtjevi

Dionici sustavu su:

- Posjetitelji sustava
- Prijavljeni korisnici
- Uredničko vijeće
- Lektor
- Grafički urednik
- Inženjeri koji održavaju sustav
- Administrator baze podataka

Aktori sustava:

- **ANONIMNI POSJETITELJ**, inicijator
Posjetitelj koji nije prijavljen u sustav.
 - Može se registrirati na sustav
 - Može se prijaviti na sustav
- **POSJETITELJ**, inicijator
Svaki posjetitelj sustava.
 - Može pregledavati javno vidljive tekstove
 - Može komentirati javne tekstove
 - Može pretraživati javne tekstove
 - Može preuzeti javne tekstove
 - Može pogledati ljestvicu najboljih tekstova
 - Može pregledavati mjesečni bilten
 - Može pregledati informacije o udruženju
- **PRIJAVLJENI KORISNIK**, inicijator
Svaki korisnik prijavljen u sustav.
 - Može se pretplatiti na određenu kategoriju sadržaja (po temi, vrsti ili autoru)
 - Može ocijeniti tekstove s ocjenom od 1-10
 - Može obrisati profil
 - Može se odjaviti
- **SIMPATIZER**, inicijator
 - Može postati punopravni član udruženja (platiti članarinu)

- **ČLAN**, inicijator
 - Može poslati tekst na objavu
 - Može produžiti članarinu (mjesečnu ili godišnju)
 - Može ocijeniti knjige u knjižnici s ocjenom od 1-10
- **UREDNIK**, inicijator
 - Može obrađivati zahtjeve poslanih tekstova (prihvaća ili odbija)
 - Može mijenjati status objavljenih tekstova (promjena vidljivosti)
 - Može brisati objavljene tekstove
 - Može pregledati popis svih članova udruženja
 - Može dodijeliti članu udruženja status autora
- **GLAVNI UREDNIK**, inicijator
 - Prema predloženom izboru odabire tekstove za Bilten
 - Postavlja Bilten na sustav
- **LEKTOR**, inicijator
 - Može komentirati tekstove u smislu tehničke kvalitete
 - Može lektorirati tekstove za bilten koje mu glavni urednik pošalje.
- **GRAFIČKI UREDNIK**, inicijator
 - Može slati glavnom uredniku PDF dokumente sa uređenim tekstovima.
- **BAZA PODATAKA**, sudionik
 - Čuva podatke korisnika
 - Čuva tekstove udruženja
 - Čuva popis knjižnice
 - Čuva komentare

*Opis obrazaca upotrebe:***UC01 - RegistrirajSe**

- **Glavni sudionik:** Anonimni posjetitelj
- **Cilj:** Izrada novog korisničkog profila.
- **Sudionici:** Poslužitelj, baza podataka
- **Rezultat:** Stvoren je novi korisnički profil u bazi.
- **Željeni scenarij:**
 1. Korisnik odabire opciju registracije.
 2. Korisnik unosi sve potrebne informacije na web obrascu i potvrđuje svoj unos.
 3. Poslužitelj provjerava valjanost unesenih podataka te provjerava postoji li već korisnik u bazi podataka.
 4. Korisnik ne postoji u bazi podataka, poslužitelj upisuje informacije o novom korisniku te šalje potvrdu o registraciji zajedno sa korisničkim imenom i lozinkom.
- **Mogući drugi scenarij:**
 1. Korisnik već postoji u bazi podataka.
 - 1.1. Poslužitelj ne uspijeva upisati korisnika u bazu.
 - 1.2. Korisnik je obaviješten da je korisničko ime zauzeto.
 2. Korisnik je unio nepravilne podatke.
 - 2.1. Korisnik je obaviješten da nije unio podatke ispravno.

UC02 - PrijaviSe

- **Glavni sudionik:** Anonimni posjetitelj
- **Cilj:** Dobiti pristup korisničkom sučelju prijavljenog korisnika.
- **Sudionici:** Poslužitelj, baza podataka
- **Preduvjeti:** Napravljen je korisnički profil.
- **Rezultat:** Posjetitelj ima pristup korisničkom sučelju.
- **Željeni scenarij:**
 1. Posjetitelj unosi korisničko ime i lozinku.
 2. Poslužitelj provjerava ispravnost unesenih podataka.
 3. Poslužitelj preusmjerava korisnika na sučelje prijavljenog korisnika.
- **Mogući drugi scenarij:**
 1. Posjetitelj unosi pogrešno korisničko ime ili lozinku.
 2. Korisnik je obaviješten o neispravnom unosu.
 3. Korisnik je vraćen na stranicu za prijavu.

UC03 - PregledajObjavljeneTekstove

- **Glavni sudionik:** Posjetitelj
- **Cilj:** Pregled objavljenih tekstova.
- **Sudionici:** Poslužitelj, baza podataka
- **Rezultat:** Posjetitelj može pregledavati objavljene tekstove.
- **Željeni scenarij:**
 1. Korisnik odabire opciju pregleda tekstova.
 2. Poslužitelj prikazuje javne tekstove svim korisnicima, a privatne samo ako je korisnik član udruženja.

UC04 - PregledajInformacijeOUdruženju

- **Glavni sudionik:** Posjetitelj
- **Cilj:** Pregled informacija o udruženju.
- **Sudionici:** Poslužitelj
- **Rezultat:** Posjetitelj pregledava informacije o udruženju.
- **Željeni scenarij:**
 1. Korisnik odabire opciju pregleda informacija o udruženju.
 2. Poslužitelj dohvaća popis autora i članova uredničkog vijeća.

UC05 - KomentirajTekst

- **Glavni sudionik:** Posjetitelj
- **Cilj:** Stvoriti novi komentar na postojeći tekst.
- **Sudionici:** Poslužitelj, baza podataka
- **Preduvjeti:** Otvoren je određeni tekst i upisan je tekst komentara.
- **Rezultat:** Stvoren je novi komentar.
- **Željeni scenarij:**
 1. Korisnik upisuje tekst komentara u predviđeni prostor.
 2. Korisnik potvrđuje svoj unos.
 3. U bazi podataka se stvara novi komentar.
 4. Na sustavu se prikazuje stvoreni komentar. Komentar je pod imenom prijavljenog korisnika, dok je za neprijavljene posjetitelje pod imenom "Anonimni posjetitelj".
- **Mogući drugi scenariji:**
 1. Korisnik nije unio tekst komentara.
 - 1.1. Korisnik je obaviješten da nije upisao tekst u prozor komentara.
 2. Tekst je u međuvremenu obrisan.
 - 2.1. Poslužitelj javlja grešku i preusmjerava korisnika na popis tekstova.

UC06 - PretražiTekstove

- **Glavni sudionik:** Posjetitelj
- **Cilj:** Pronalazak tekstova iz željenih kategorija.
- **Sudionici:** Poslužitelj, baza podataka
- **Rezultat:** Popis tekstova iz odabranih željenih kategorija.
- **Željeni scenarij:**
 1. Korisnik u tražilicu upisuje elemente kategorija po kojima želi pretraživati.
 2. Korisnik potvrđuje svoj unos.
 3. Na sustavu se prikazuju tekstovi svrstani po željenim kategorijama.

UC07 - PregledajBilten

- **Glavni sudionik:** Posjetitelj
- **Cilj:** Pregled izabranih tekstova svrstanih u mjesečni list - bilten.
- **Sudionici:** Poslužitelj, baza podataka
- **Rezultat:** Popis tekstova svrstanih u mjesečni bilten.
- **Željeni scenarij:**
 1. Korisnik odabire opciju pregleda biltena.
 2. Sustav nudi korisniku preuzimanje biltena u PDF formatu.
 3. Korisnik preuzima bilten.

UC08 - PregledajRangLjestvicu

- **Glavni sudionik:** Posjetitelj
- **Cilj:** Pregled rang ljestvice tekstova poredane po srednjoj ocjeni.
- **Sudionici:** Poslužitelj, baza podataka
- **Rezultat:** Popis tekstova s rang ljestvice poredane po srednjoj ocjeni.
- **Željeni scenarij:**
 1. Korisnik odabire opciju pregleda rang ljestvice.
 2. Korisniku se prikazuje popis od 10 tekstova rangiranih po ocjeni.

UC09 - PreuzmiTekst

- **Glavni sudionik:** Posjetitelj
- **Cilj:** Preuzimanje teksta na svoje računalo.
- **Sudionici:** Poslužitelj, baza podataka
- **Preduvjeti:** Korisnik pregledava tekst.
- **Rezultat:** Tekst je preuzet na računalo korisnika u TXT formatu.
- **Željeni scenarij:**
 1. Korisnik odabire opciju preuzimanja teksta.
 2. Poslužitelj dohvaća tekst iz baze podataka.
 3. Poslužitelj šalje tekst korisniku na preuzimanje.

UC10 - OdjaviSe

- **Glavni sudionik:** Prijavljeni korisnik
- **Cilj:** Odjaviti se iz korisničkog sučelja prijavljenog korisnika.
- **Sudionici:** Poslužitelj
- **Preduvjeti:** Korisnik je prijavljen.
- **Rezultat:** Korisnik je odjavljen iz sustava i nema pristup korisničkom sučelju.
- **Željeni scenarij:**
 1. Korisnik odabire opciju odjave.
 2. Poslužitelj odjavljuje korisnika i preusmjerava ga na početnu stranicu.

UC11 - PretplatiSeNaKategoriju

- **Glavni sudionik:** Prijavljeni korisnik
- **Cilj:** Omogućiti korisniku da se pretplati na željeni sadržaj.
- **Sudionici:** Poslužitelj, baza podataka
- **Preduvjeti:** Korisnik je prijavljen na sustav.
- **Rezultat:** Korisniku omogućeno pregledavanje najnovijeg sadržaja po različitim kategorijama.
- **Željeni scenarij:**
 1. Korisnik odabire kategorije za koje želi primati najnovije objave.
 2. Poslužitelj odabir sprema u bazu podataka.
 3. Poslužitelj javlja korisniku da je uspješno pretplaćen na odabranu kategoriju.

UC12 - UrediProfil

- **Glavni sudionik:** Prijavljeni korisnik
- **Cilj:** Omogućiti korisniku uređivanje vlastitog profila.
- **Sudionici:** Poslužitelj, baza podataka
- **Preduvjeti:** Korisnik je prijavljen na sustav i otvorene su korisničke opcije.
- **Rezultat:** Unesene promijene se spremaju u bazu i prikazuju ostalim korisnicima.
- **Željeni scenarij:**
 1. Korisnik odabire opciju pregleda vlastitog profila.
 2. Korisnik mijenja prikazane korisničke informacije.
 3. Korisnikove promjene se upisuju u bazu podataka.

- **Mogući drugi scenariji:**

1. Korisnik ne može promijeniti korisničko ime jer u sustavu već postoji korisnik s istim korisničkim imenom. Poslužitelj obavještava korisnika da promjene nisu moguće.

UC13 - OcijeniTekst

- **Glavni sudionik:** Prijavljeni korisnik
- **Cilj:** Ocijeniti tekst ocjenom od 1 do 10.
- **Sudionici:** Poslužitelj, baza podataka
- **Preduvjeti:** Korisnik je prijavljen i pregledava tekstove.
- **Rezultat:** Korisnikova ocjena je pohranjena. Ažurirana je srednja ocjena.
- **Željeni scenarij:**
 1. Korisnik odabire tekst koji želi ocijeniti.
 2. Korisnik odabire željenu ocjenu u rasponu od 1 do 10.
 3. Ocjena se pohranjuje u bazi podataka.
 4. Računa se srednja ocjena i ažurira u bazi podataka.
 5. Korisnikova ocjena i srednja ocjena se prikazuju na sustavu.
- **Mogući drugi scenariji:**
 1. Tekst je u međuvremenu obrisano iz baze podataka.
 - 1.1. Poslužitelj javlja grešku korisniku.

UC14 - ObrišiProfil

- **Glavni sudionik:** Prijavljeni korisnik
- **Cilj:** Obrisati vlastiti korisnički profil iz sustava.
- **Sudionici:** Poslužitelj, baza podataka.
- **Preduvjeti:** Korisnik je prijavljen i otvorene su korisničke opcije.
- **Rezultat:** Korisnikov profil je obrisano iz sustava.
- **Željeni scenarij:**
 1. Korisnik odabire opciju brisanja profila.
 2. Korisnik je obaviješten da je brisanje profila trajno.
 3. Korisnik potvrđuje da je siguran da želi obrisati svoj profil.
 4. Korisnik se automatski odjavljuje i preusmjerava na početnu stranicu.
 5. Korisnik se briše iz baze podataka.

UC15 - PostaniČlan

- **Glavni sudionik:** Simpatizer
- **Cilj:** Postati punopravni član udruženja.
- **Sudionici:** Poslužitelj, baza podataka
- **Preduvjeti:** Korisnik je prijavljen na sustav kao simpatizer.
- **Rezultat:** Korisniku omogućene dodatne mogućnosti na sustavu.
- **Željeni scenarij:**
 1. Korisnik odabire opciju dobivanja članstva.
 2. Korisnik unosi potrebne podatke za plaćanje članarine.
 3. Poslužitelj upisuje u bazu podataka datum kada je simpatizer postao članom udruženja te datum isteka članarine.
 4. Poslužitelj omogućava korisniku dodatne mogućnosti koje ima svaki član udruženja.

UC16 - PošaljiTekst

- **Glavni sudionik:** Član udruženja
- **Cilj :** Poslati vlastiti tekst za objavu.
- **Sudionici:** Poslužitelj, baza podataka
- **Preduvjeti:** Korisnik je prijavljen, ima status člana i napisao je željeni tekst.
- **Rezultat:** Tekst je poslan za objavu.
- **Željeni scenarij:**
 1. Korisnik napiše tekst ili uvozi dokument TXT formata.
 2. Korisnik odabire opciju slanja teksta za objavu.
 3. Korisnika se pita je li siguran da želi poslati tekst.
 4. Korisnik potvrđuje da želi poslati tekst.
 5. Korisnik dobiva potvrdu da je tekst poslan za objavu.

UC17 - Pročitaj Obavijest o isteku članarine

- **Glavni sudionik:** Član udruženja
- **Cilj:** Obavijestiti korisnika o isteku članarine.
- **Sudionici:** Poslužitelj, baza podataka
- **Preduvjeti:** Korisnik je prijavljen na sustav kao član i istekla mu je članarina.
- **Rezultat:** Korisnik je obaviješten o isteku članarine.
- **Željeni scenarij:**
 1. Poslužitelj dohvaća iz baze podataka broj dana do isteka članarine korisnika.
 2. Poslužitelj šalje obavijest korisniku o skorome isteku članarine u slučaju da je preostalo tjedan dana ili manje.
 3. Korisniku se nakon prijave prikazuje obavijest.
 4. Korisnik potvrđuje da je pročitao obavijest.

UC18 - Produlji članstvo

- **Glavni sudionik:** Član udruženja
- **Cilj:** Produljiti članstvo te zadržati status člana.
- **Sudionici:** Poslužitelj, baza podataka
- **Preduvjeti:** Prijavljeni korisnik ima status člana.
- **Rezultat:** Korisnik je produljio članstvo.
- **Željeni scenarij:**
 1. Korisnik odabire opciju produljenja članstva.
 2. Korisnik odabire način produljenja članstva.
 3. Poslužitelj pita korisnika je li siguran da želi produljiti članstvo.
 4. Korisnik potvrđuje da želi produžiti članstvo.
 5. Poslužitelj ažurira korisnikove podatke u bazi podataka.
 6. Korisnik je obaviješten da je njegovo članstvo produljeno.

UC19 - OcijeniKnjigu

- **Glavni sudionik** - Član udruženja
- **Cilj**: Ocijeniti željenu knjigu u knjižnici.
- **Sudionici**: Poslužitelj, baza podataka
- **Preduvjeti**: Korisnik je prijavljen na sustav kao član.
- **Rezultat**: Korisnik je ocijenio željenu knjigu.
- **Željeni Scenarij**:
 1. Korisnik odabire opciju pregleda knjiga iz knjižnice.
 2. Korisnik odabire željenu ocjenu u rasponu od 1 do 10 pored knjige koju želi ocijeniti.
 3. Ocjena se pohranjuje u bazi podataka.
 4. Računa se srednja ocjena i ažurira u bazi podataka.
 5. Korisnikova ocjena i srednja ocjena se prikazuju na sustavu.
- **Mogući drugi scenariji**:
 1. Knjiga je u međuvremenu obrisana iz baze podataka.
 - 1.1. Poslužitelj javlja grešku korisniku.

UC20 - ObradiZahtjev

- **Glavni sudionik** - Urednik
- **Cilj**: Prihvatiti ili odbiti poslani tekst.
- **Sudionici**: Poslužitelj, baza podataka
- **Preduvjeti**: Urednik je pristupio kartici neobrađenih zahtjeva.
- **Rezultat**: Poslani tekst je prihvaćen ili odbijen za objavu.
- **Željeni Scenarij**:
 1. Urednik ulazi u karticu neobrađenih zahtjeva.
 2. Urednik odabire poslani tekst.
 3. Urednik prihvaća ili odbija poslani tekst.

UC21 - UrediStatusTeksta

- **Glavni sudionik** - Urednik
- **Cilj**: Promijeniti status teksta iz javnog u privatn ili iz privatnog u javan.
- **Sudionici**: Poslužitelj, baza podataka
- **Preduvjeti**: Urednik ima pristup objavljenim tekstovima.
- **Rezultat**: Urednik je promijenio vidljivost teksta.
- **Željeni Scenarij**:
 1. Urednik pregledava objavljene tekstove.
 2. Urednik bira tekst.
 3. Urednik mijenja razinu pristupa teksta.

UC22 - ObrišiTekst

- **Glavni sudionik** - Urednik
- **Cilj**: Brisanje teksta.
- **Sudionici**: Poslužitelj, baza podataka
- **Preduvjeti**: Urednik ima pristup objavljenim tekstovima.
- **Rezultat**: Tekst je obrisao iz baze podataka.
- **Željeni Scenarij**:
 1. Urednik pregledava objavljene tekstove.
 2. Urednik bira tekst.
 3. Urednik briše tekst.

UC23 - PregledajPopisČlanova

- **Glavni sudionik**: Urednik
- **Cilj**: Pregled svih članova
- **Sudionici**: Poslužitelj, baza podataka
- **Preduvjeti**: Urednik je prijavljen na sustav.
- **Rezultat**: Ispis svih članova web stranice.
- **Željeni Scenarij**:
 1. Urednik odabire karticu za prikaz popisa članova.
 2. Poslužitelj dohvaća popis članova iz baze i prikazuje ga na sustavu.

UC24 - DodijeliStatusAutora

- **Glavni sudionik** - Urednik
- **Cilj**: Dodijeliti članu udruženja status autora.
- **Sudionici**: Poslužitelj, baza podataka
- **Preduvjeti**: Urednik ima pristup članovima udruženja.
- **Rezultat**: Urednik je promijenio status odabranog člana udruženja.
- **Željeni Scenarij**:
 1. Urednik pregledava članove udruženja.
 2. Urednik odabire člana udruženja.
 3. Urednik postavlja člana udruženja kao autora.

UC25 - OdaberilPosaljiBiltenLektoru

- **Glavni sudionik**: Glavni Urednik
- **Cilj**: Konačan odabir tekstova.
- **Sudionici**: Poslužitelj, baza podataka, lektor
- **Preduvjeti**: Glavni urednik je prijavljen na sustav. Prošlo je mjesec dana i omogućen je pristup odabiru tekstova za bilten.
- **Rezultat**: Izabrani tekstovi za bilten koji će biti poslani lektoru.
- **Željeni scenarij**:
 1. Glavni urednik pristupa ljestvici tekstova unaprijed odabranih 10 tekstova temeljenih na dobivenim ocjenama.
 2. Glavni urednik, ukoliko želi, mijenja odabir tekstova i potvrđuje odabir.
 3. Poslužitelj obavještava lektora da su tekstovi za bilten spremni za lektoriranje.
- **Mogući drugi scenariji**:
 1. Nije omogućen pristup ljestvici najboljih tekstova
 - 1.1. Poslužitelj obavještava glavnog urednika da nije moguće odabrati tekstove za bilten.

UC26 - Posalji Bilten Grafičkom Uredniku

- **Glavni sudionik:** Glavni urednik
- **Cilj:** Poslati grafičkom uredniku bilten sa slikama.
- **Sudionici:** Poslužitelj, grafički urednik.
- **Preduvjeti:** Lektor je vratio prerađeni bilten.
- **Rezultat:** Bilten je poslan grafičkom uredniku.
- **Željeni scenarij:**
 1. Glavni urednik postavlja lektorirani bilten.
 2. Glavni urednik postavlja slike i ostavlja komentare kojima opisuje uz koji tekst treba ići koja slika.
 3. Glavni urednik šalje bilten i slike grafičkom uredniku.

UC27 - Posalji Zbornik Grafičkom Uredniku

- **Glavni sudionik:** Glavni urednik
- **Cilj:** Poslati grafičkom uredniku zbornik sa slikama.
- **Sudionici:** Poslužitelj, baza podataka, grafički urednik.
- **Preduvjeti:** U sustavu je registrirano da je objavljeno 12 biltena.
- **Rezultat:** Zbornik je poslan grafičkom uredniku.
- **Željeni scenarij:**
 1. Glavni urednik odabire najbolje tekstove po mjesecima koji su bili objavljeni u biltenima.
 2. Glavni urednik postavlja slike i ostavlja komentar kojim opisuje uz koji tekst će ići koja slika.
 3. Glavni urednik šalje zbornik i slike grafičkom uredniku.

UC28 - PostaviBilten

- **Glavni sudionik:** Glavni Urednik
- **Cilj:** Postavljanje biltena na web.
- **Sudionici:** Poslužitelj, baza podataka
- **Preduvjeti:** Grafički urednik je vratio glavnom uredniku dorađenu verziju biltena.
- **Rezultat:** Bilten je postavljen na sustavu.
- **Željeni scenarij:**
 1. Glavnik urednik postavlja uređenu datoteku biltena koju treba staviti na sustav.
 2. Glavni urednik odabire opciju postavljanja biltena na sustav.
 3. Poslužitelj obavještava urednika da je bilten postavljen na sustav.

UC29 - KomentirajTekstove

- **Glavni sudionik:** Lektor
- **Cilj:** Ostaviti komentar uredništvu prije objave na sustavu.
- **Sudionici:** Poslužitelj, baza podataka.
- **Preduvjeti:** Tekst je poslan na objavu.
- **Rezultat:** Uredništvo dobiva komentar vezan uz neki određeni tekst.
- **Željeni scenarij:**
 1. Lektor otvori određeni tekst koji korisnik želi objaviti na sustavu.
 2. Lektor komentira tekst u smislu tehničke kvalitete.
 3. Lektor šalje uredništvu komentare vezane uz tekst.

UC30 - LektorirajBilten

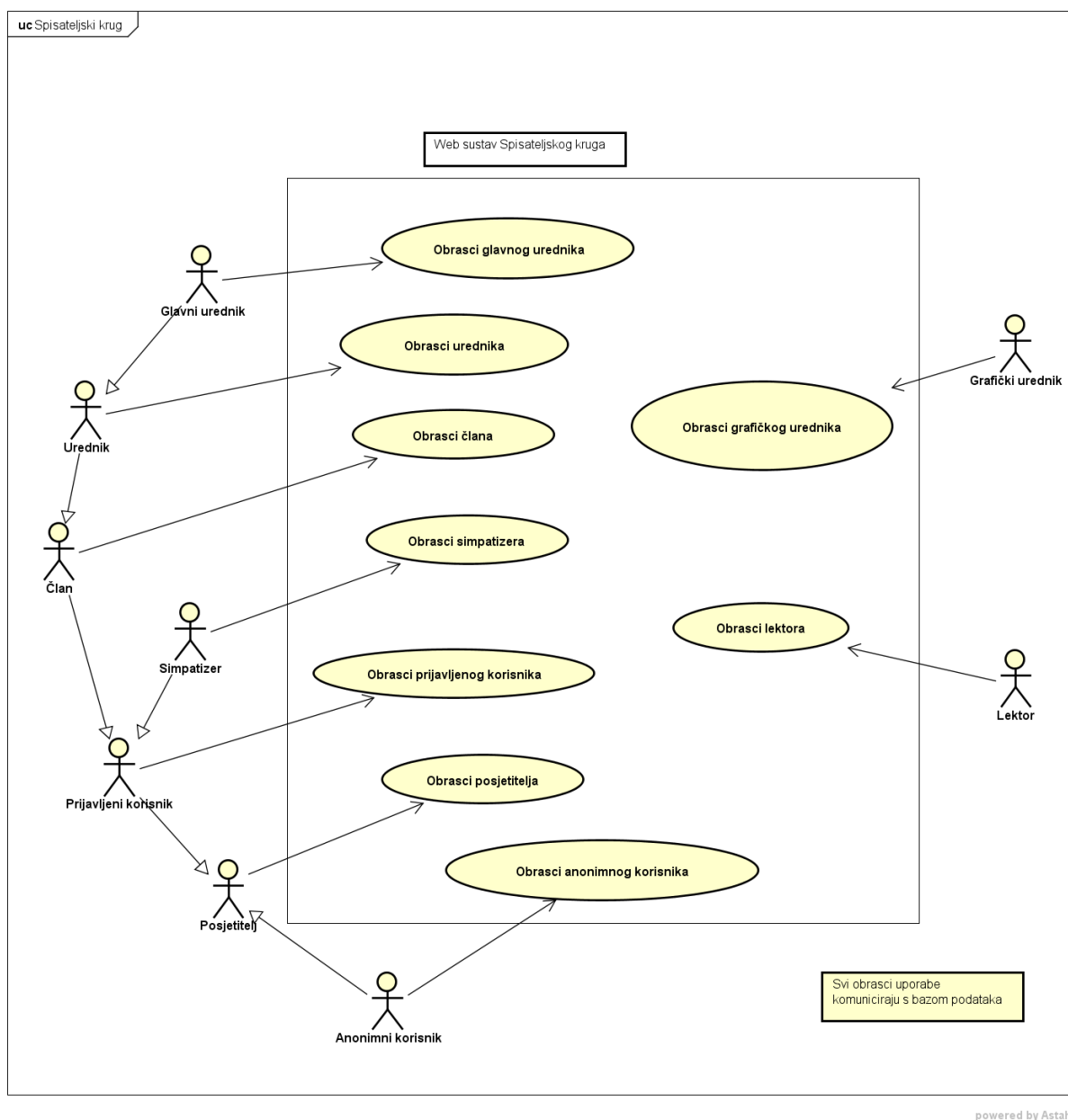
- **Glavni sudionik:** Lektor
- **Cilj:** Lektorirati prije objave.
- **Sudionici:** Poslužitelj, baza podataka.
- **Preduvjeti:** Lektor je primio bilten od glavnog urednika.
- **Rezultat:** Lektor je proslijedio bilten glavnom uredniku.
- **Željeni scenarij:**
 1. Lektor preuzima tekstove za bilten i lektorira ih.
 2. Lektor šalje glavnom uredniku dokument sa uređenim tekstovima.

UC31 - VratiPDFDokument

- **Glavni sudionik:** Grafički urednik
- **Cilj:** Poslati konačnu verziju biltena za objavu.
- **Sudionici:** Poslužitelj, glavni urednik.
- **Preduvjeti:** Grafički urednik je primio tekstove i pripadne slike od glavnog urednika.
- **Rezultat:** Grafički urednik je proslijedio dokument glavnom uredniku.
- **Željeni scenarij:**
 1. Grafički urednik odabire konačnu verziju uređenog dokumenta.
 2. Grafički urednik šalje dokument glavnom uredniku.

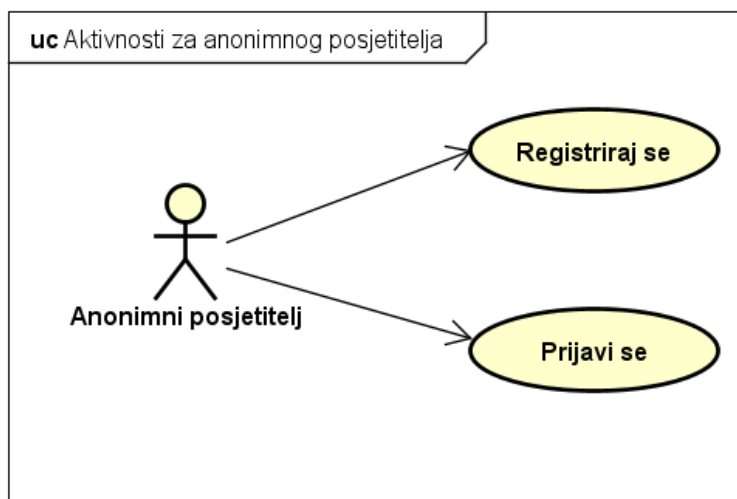
Dijagrami obrazaca uporabe:

Na slici 4.1 prikazan je dijagram obrazaca koji opisuje odnose među aktorima sustava.



Slika 4.1 Dijagram obrasca uporabe, odnos među aktorima sustava

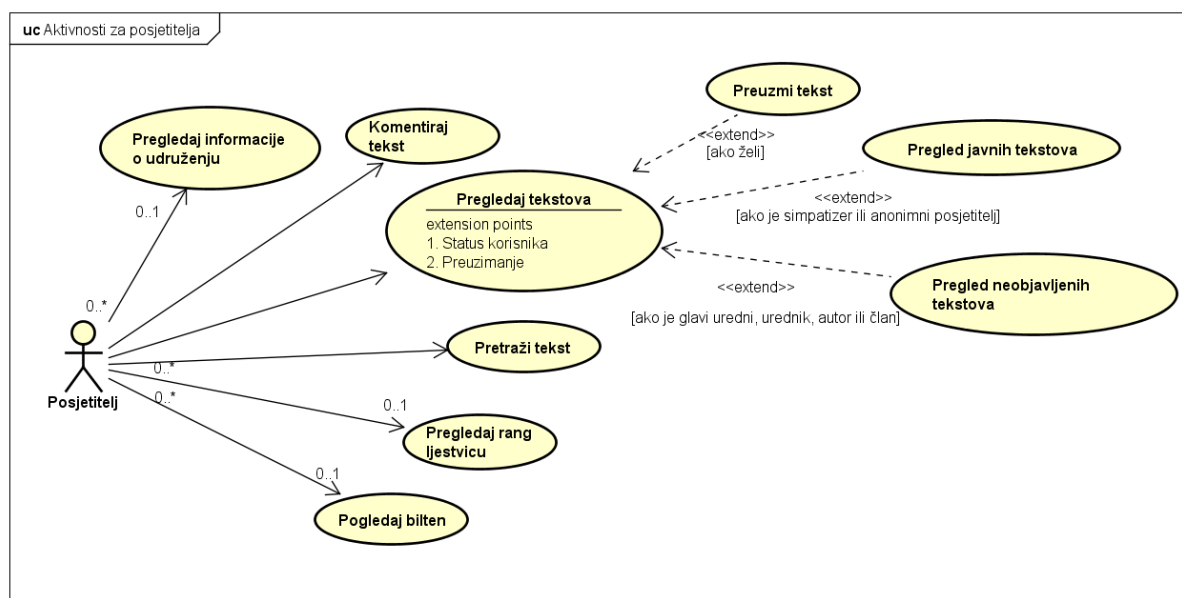
Slika 4.2 prikazuje obrasce uporabe anonimnog posjetitelja.



powered by Astah

Slika 4.2 Dijagram obrasca uporabe, ponašanje anonimnog posjetitelja

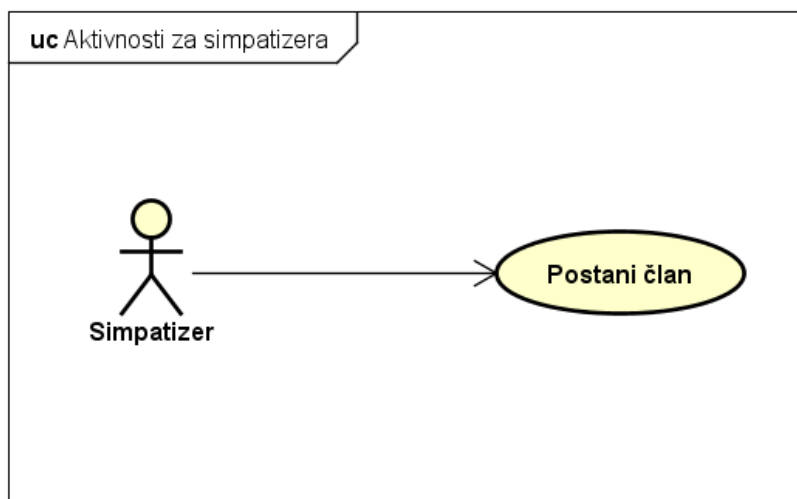
Na slici 4.3 prikazani su obrasci uporabe posjetitelja.



powered by Astah

Slika 4.3 Dijagram obrasca uporabe, ponašanje posjetitelja

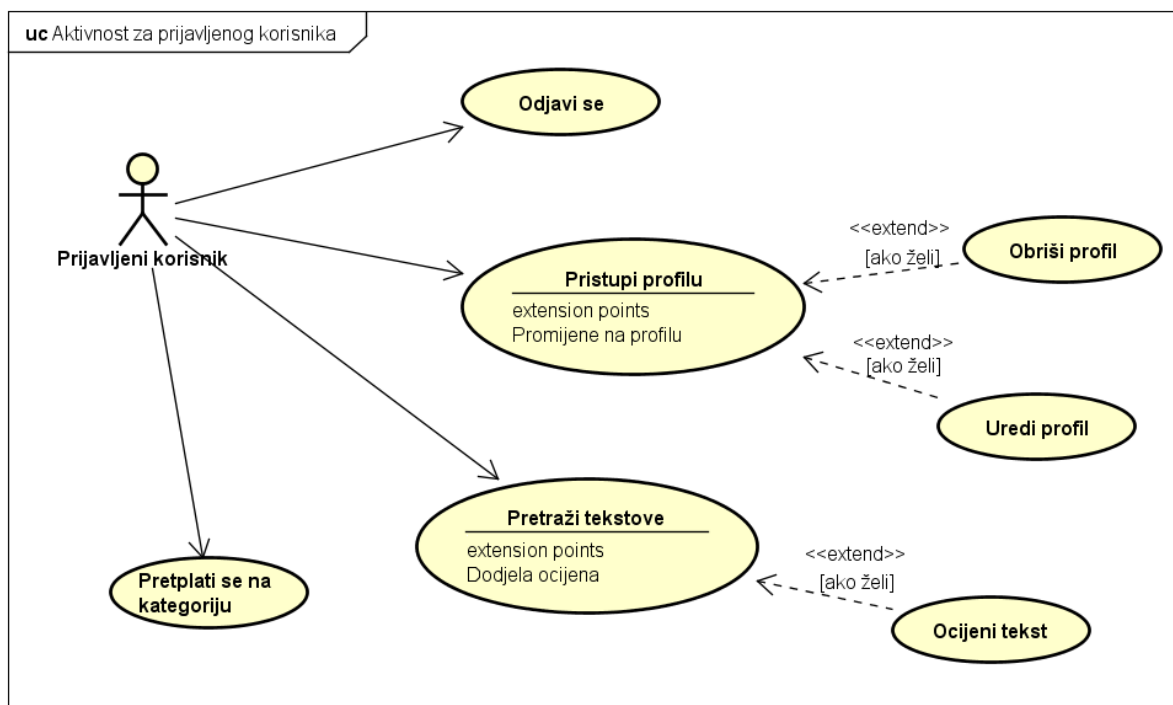
Na slici 4.4 prikazani su obrasci uporabe simpatizera.



powered by Astah

Slika 4.4 Dijagram obrasca uporabe, ponašanje simpatizera

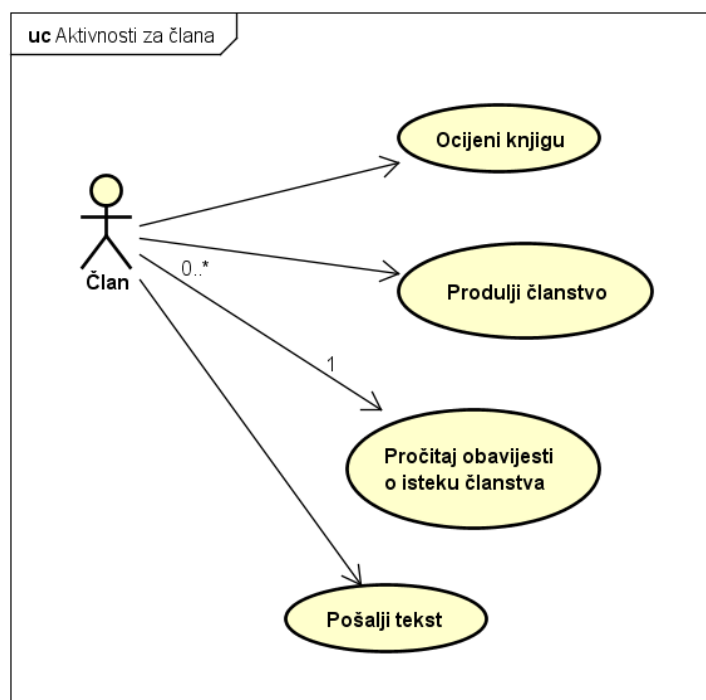
Na slici 4.5 prikazani su obrasci uporabe prijavljenog korisnika.



powered by Astah

Slika 4.5 Dijagram obrasca uporabe, ponašanje prijavljenog korisnika

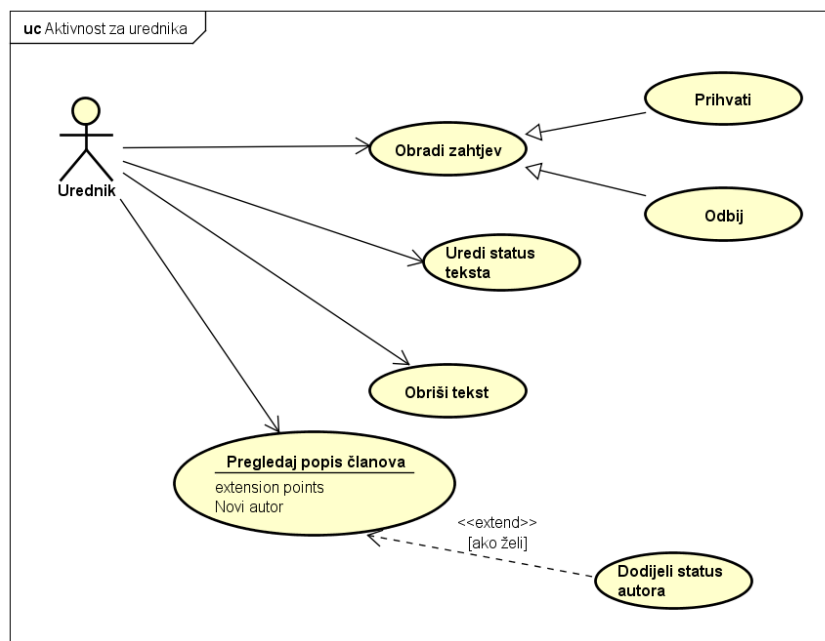
Na slici 4.6 prikazani su obrasci uporabe člana.



powered by Astah

Slika 4.6 Dijagram obrasca uporabe, ponašanje člana

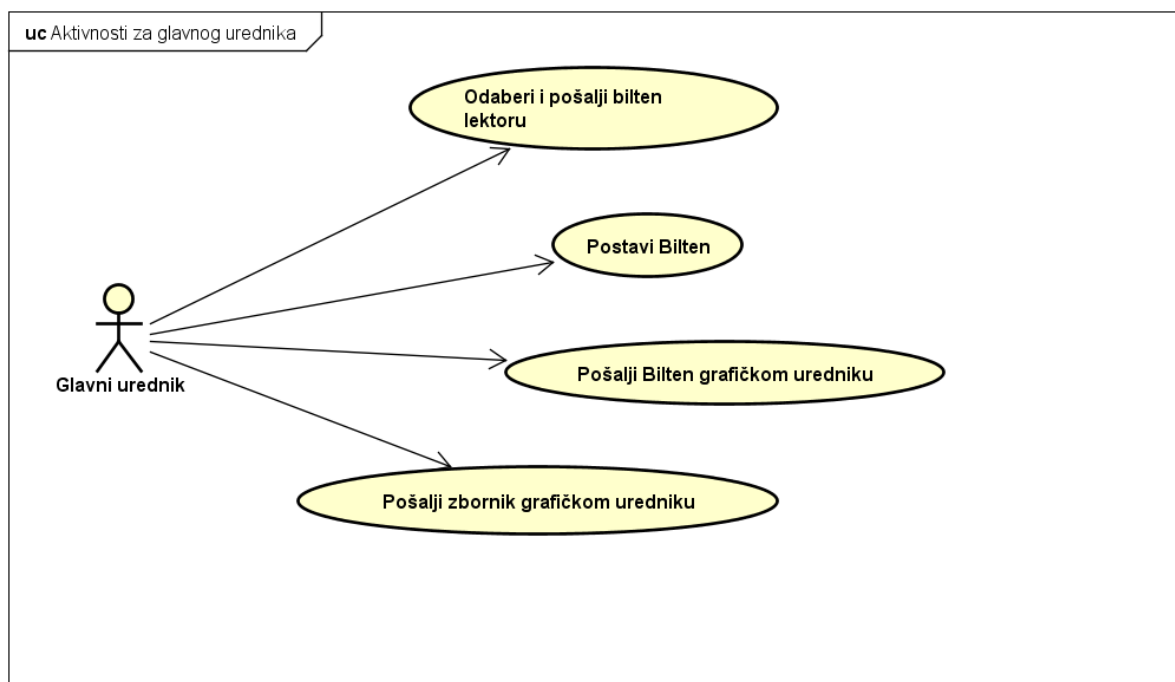
Na slici 4.7 prikazani su obrasci uporabe urednika.



powered by Astah

Slika 4.7 Dijagram obrasca uporabe, ponašanje urednika

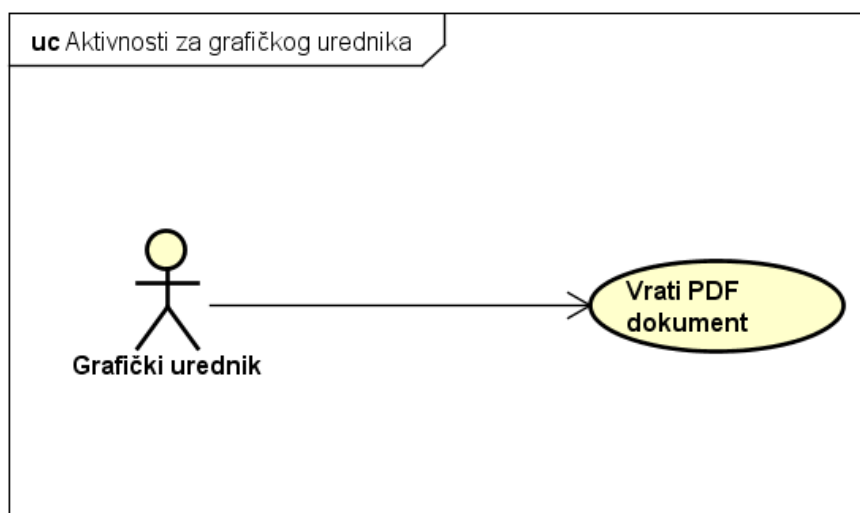
Slika 4.8 prikazuje obrasce uporabe glavnog urednika.



powered by Astah

Slika 4.8 Dijagram obrasca uporabe, ponašanje glavnog urednika

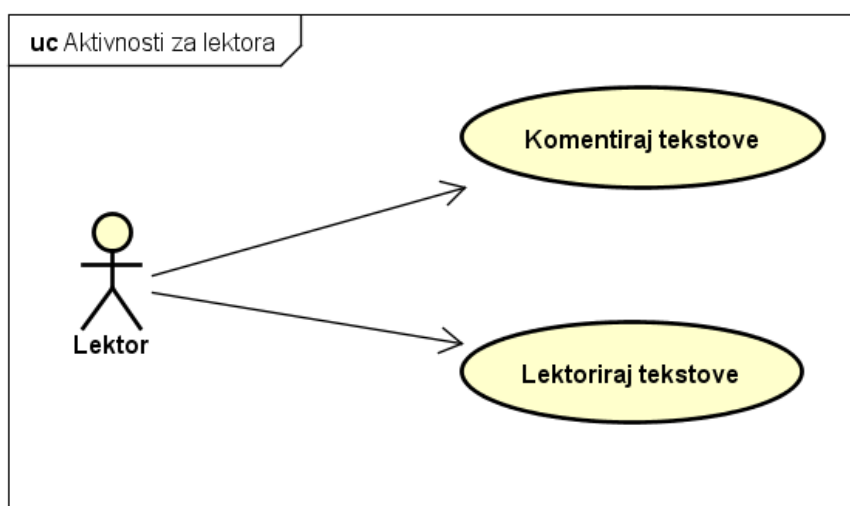
Na slici 4.9 prikazani su obrasci uporabe grafičkog urednika.



powered by Astah

Slika 4.9 Dijagram obrasca uporabe, ponašanje grafičkog urednika

Na slici 4.10 prikazani su obrasci uporabe lektora.



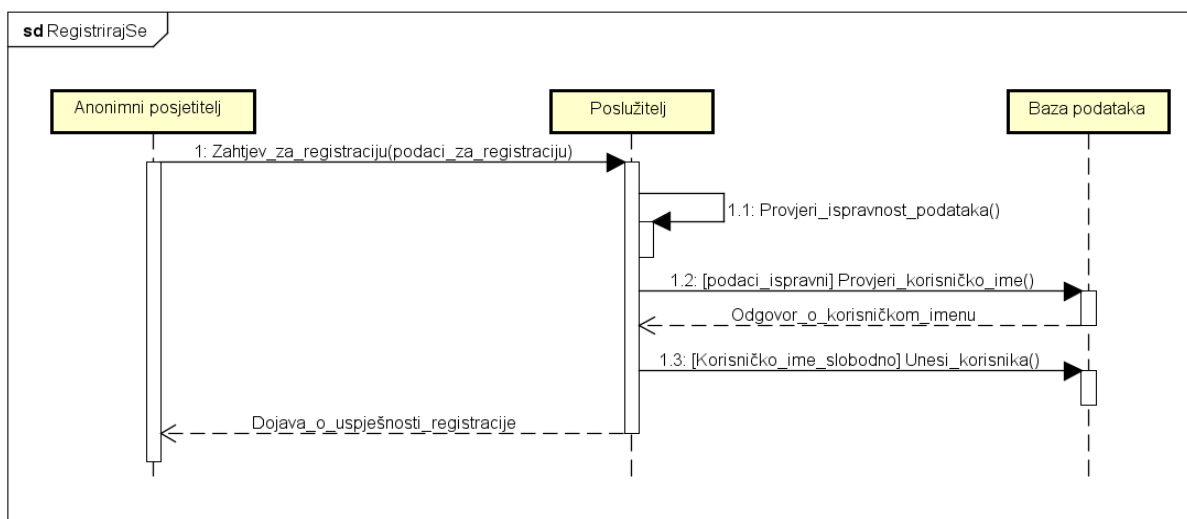
powered by Astah

Slika 4.10 Dijagram obrasca uporabe, ponašanje lektora

Sekvencijski dijagrami:

Obrazac uporabe UC01 (RegistrirajSe):

Anonimni posjetitelj koji se želi registrirati mora unijeti svoje podatke u web obrascu. Podaci se zatim šalju poslužitelju koji provjerava njihovu ispravnost. U slučaju da su podaci neispravni, poslužitelj obavještava posjetitelja o neispravnom unosu. Ako su podaci ispravni, poslužitelj bazi šalje upit o postojanju korisničkog imena. Ovisno o odgovoru, poslužitelj šalje posjetitelju obavijest o zauzetom korisničkom imenu ili šalje bazi zahtjev za unosom novog korisnika. Nakon unosa, poslužitelj šalje posjetitelju odgovor o uspješnom unosu. Slika 4.11 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

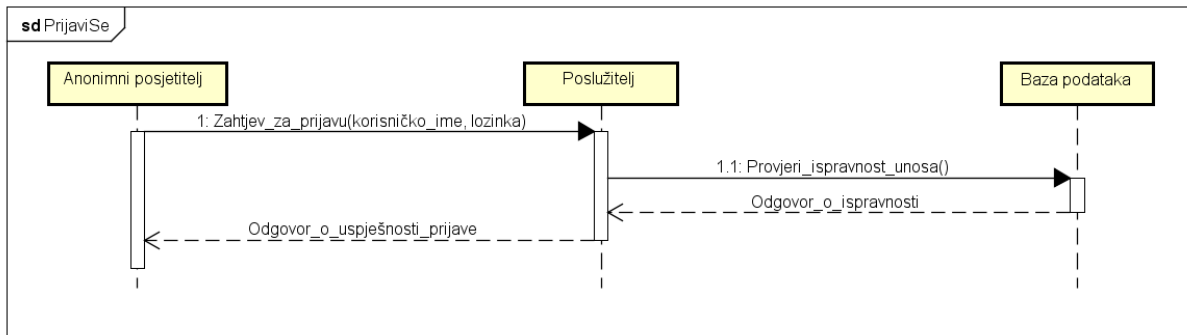


powered by Astah

Slika 4.11 Sekvencijski dijagram za UC01

Obrazac uporabe UC02 (PrijaviSe):

Anonimni posjetitelj koji se želi prijaviti na sustav mora unijeti svoje korisničko ime i lozinku. Poslužitelj šalje upit bazi o ispravnosti unesenih podataka. Ukoliko su podaci ispravni, poslužitelj preusmjerava posjetitelja na korisničko sučelje, inače mu javlja poruku o neispravnom unosu. Slika 4.12 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

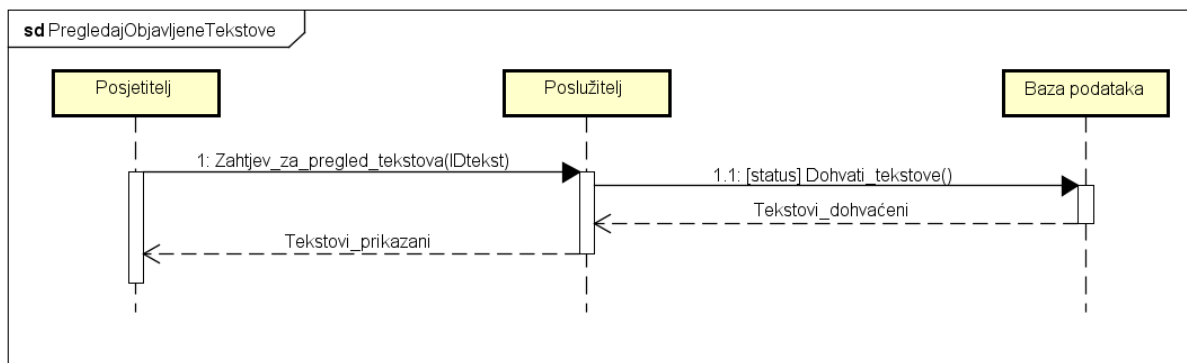


powered by Astah

Slika 4.12 Sekvencijski dijagram za UC02

Obrazac uporabe UC03 (PregledajObjavljeneTekstove):

Posjetitelj šalje poslužitelju zahtjev za pregledavanjem tekstova. Poslužitelj šalje upit bazi koja ovisno o statusu posjetitelja vraća javne, odnosno privatne tekstove. Slika 4.13 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

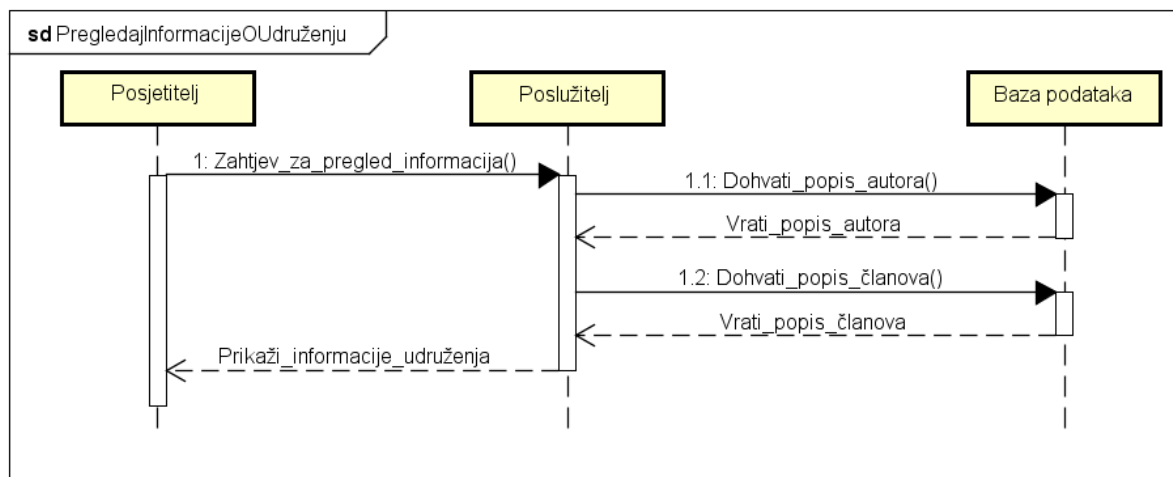


powered by Astah

Slika 4.13 Sekvencijski dijagram za UC03

Obrazac uporabe UC04 (PregledajInformacijeOUdruženju):

Posjetitelj odabire opciju u kojoj može vidjeti informacije o udruženju. Poslužitelj dohvaća popis autora i članova i prikazuje posjetitelju informacije o udruženju. Slika 4.14 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

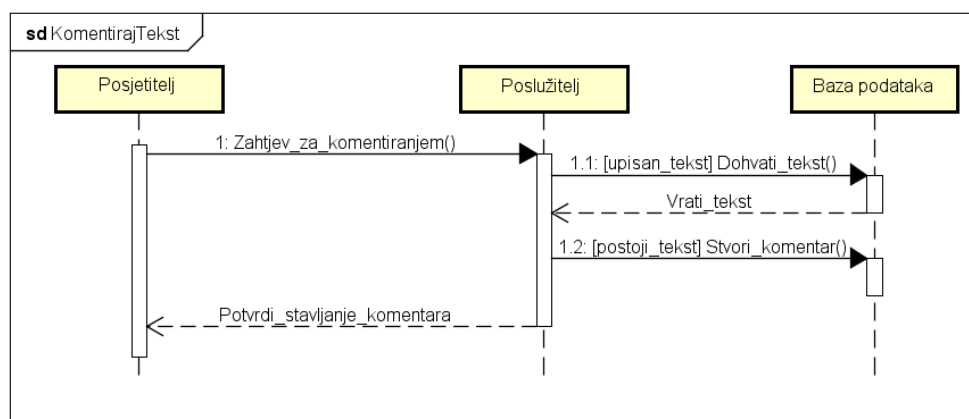


powered by Astah

Slika 4.14 Sekvencijski dijagram za UC04

Obrazac uporabe UC05 (KomentirajTekst):

Posjetitelj sustava upisuje tekst komentara u predviđeni prostor ispod teksta koji trenutno pregledava. Korisnik podnosi zahtjev za komentiranjem teksta. Ako je upisan tekst, poslužitelj dohvaća tekst iz baze podataka i stvara novi komentar. Ako je tekst u međuvremenu obrisao poslužitelj će javiti korisniku grešku i preusmjeriti ga na popis tekstova. Slika 4.15 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

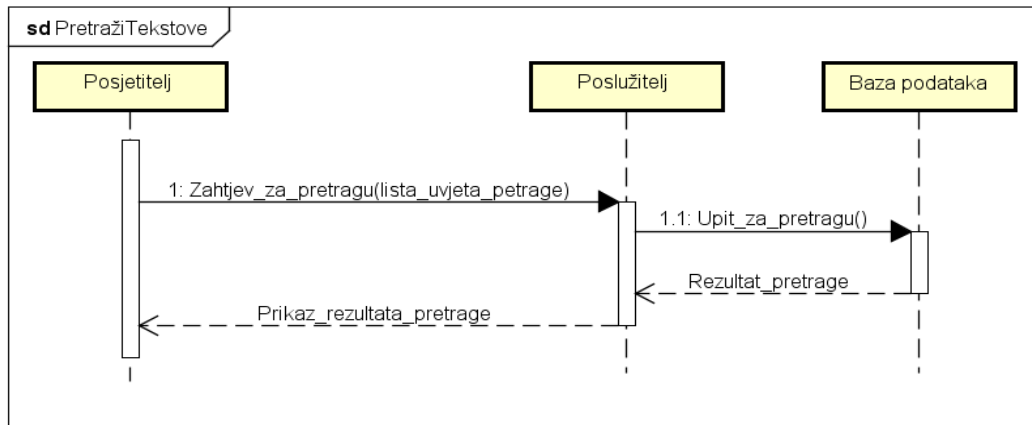


powered by Astah

Slika 4.15 Sekvencijski dijagram za UC05

Obrazac uporabe UC06 (PretražiTekstove):

Posjetitelj upisuje u tražilicu uvjete po kojima želi pretraživati. Potvrdom se lista uvjeta pretrage šalje poslužitelju koji iz baze podataka dohvaća tekstove koji zadovoljavaju željene kriterije. Potom poslužitelj korisniku prikaže dohvaćene tekstove. Slika 4.16 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

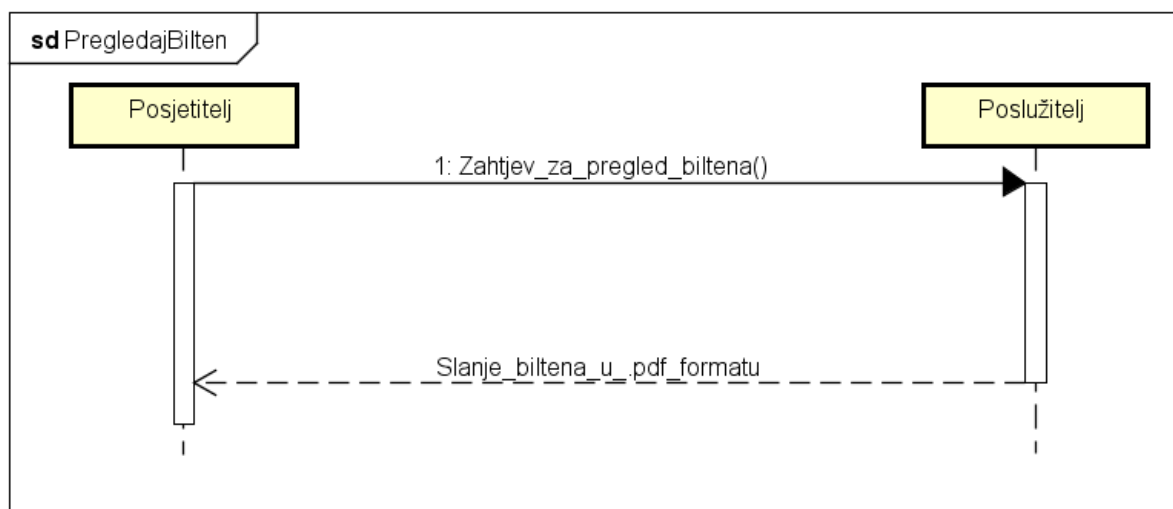


powered by Astah

Slika 4.16 Sekvencijski dijagram za UC06

Obrazac uporabe UC07 (PregledajBilten):

Posjetitelj odabire opciju pregleda mjesečnog lista biltena. Poslužitelj nudi korisniku preuzimanje u PDF formatu. Slika 4.17 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

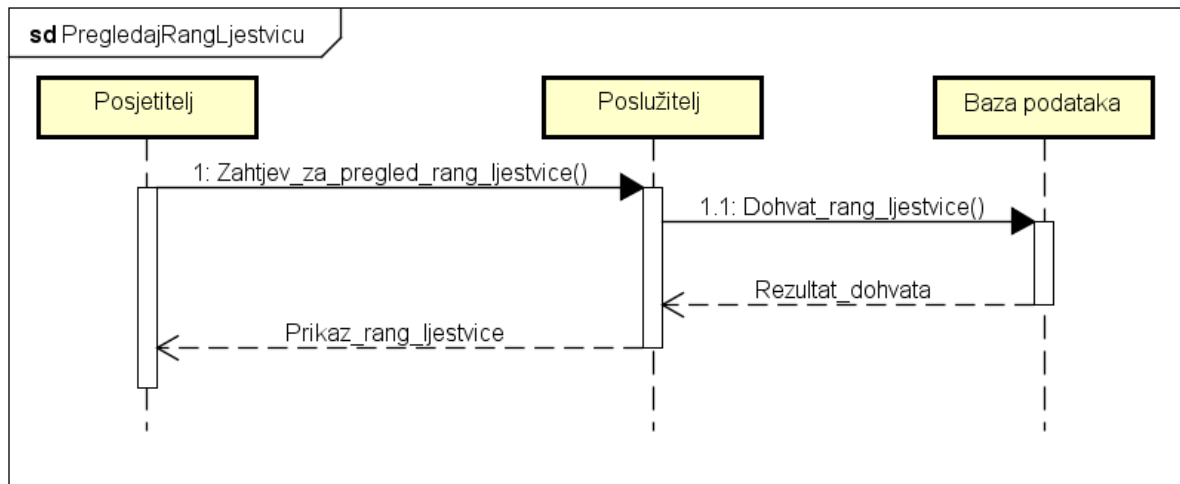


powered by Astah

Slika 4.17 Sekvencijski dijagram za UC07

Obrazac uporabe UC08 (PregledajRangLjestvicu):

Posjetitelj odabire opcije pregleda rang ljestvice tekstova. Poslužitelj dohvaća rangirane tekstove iz baze podataka te ih vraća korisniku. Slika 4.18 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

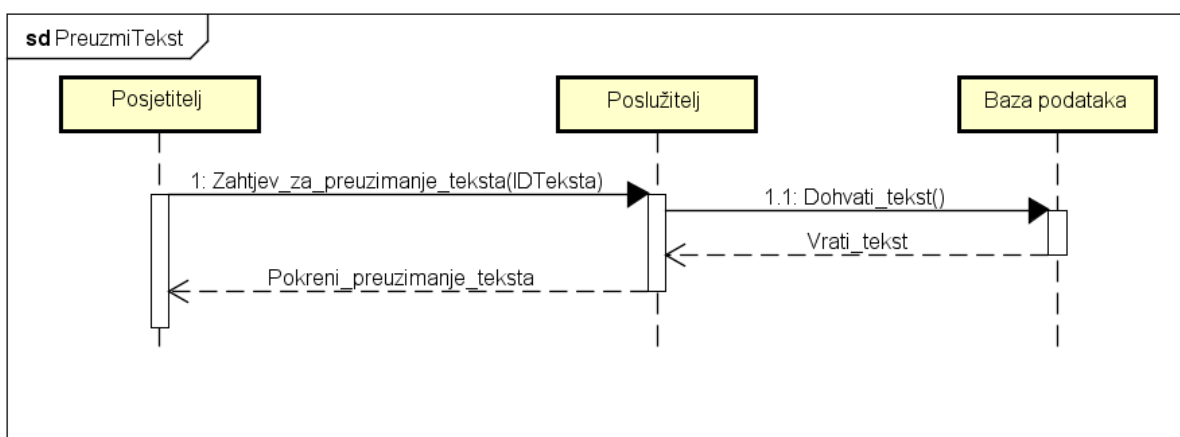


powered by Astah

Slika 4.18 Sekvencijski dijagram za UC08

Obrazac uporabe UC09 (PreuzmiTekst):

Posjetitelju se nudi opcija za preuzimanje teksta uz tekst koji čita. Odabirom te opcije, poslužitelj dohvaća tekst iz baze i prosljeđuje ga posjetitelju. Posjetitelju se pokreće preuzimanje odabranog teksta. Slika 4.19 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

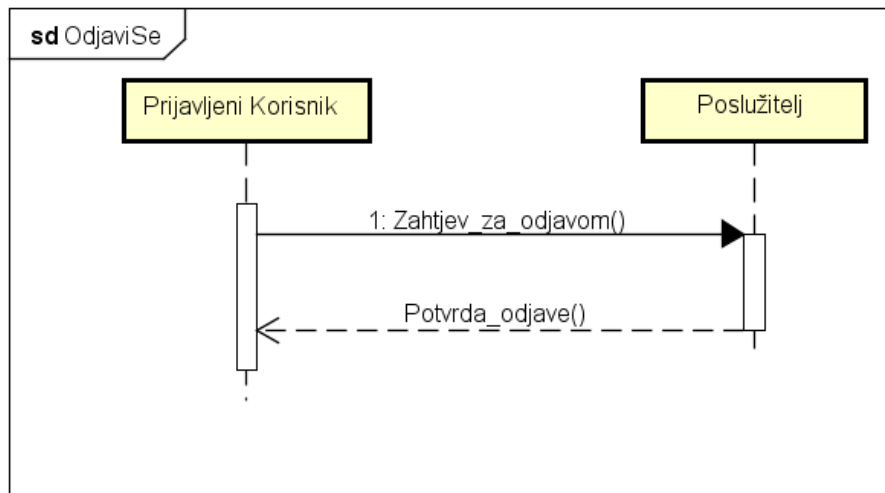


powered by Astah

Slika 4.19 Sekvencijski dijagram za UC09

Obrazac uporabe UC10 (OdjaviSe):

Prijavljeni korisnik odabire opciju odjave iz sustava. Poslužitelj ga isključuje iz sustava te korisnik je preusmjeren na početnu stranicu. Slika 4.20 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

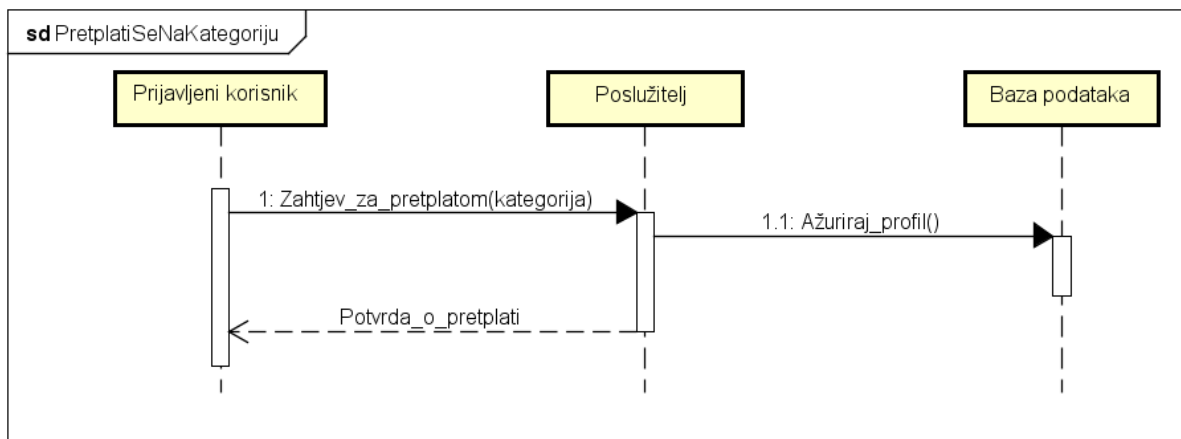


powered by Astah

Slika 4.20 Sekvencijski dijagram za UC10

Obrazac uporabe UC11 (PretplatiSeNaKategoriju):

Korisnik odabire željenu kategoriju na koju se želi pretplatiti. Poslužitelj taj odabir sprema u bazu podataka te obavještava korisnika da je odabir uspješno pohranjen. Slika 4.21 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

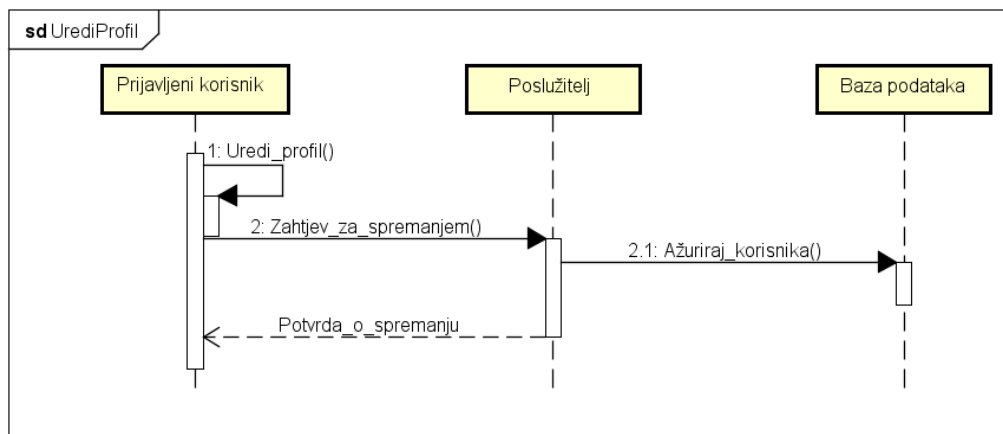


powered by Astah

Slika 4.21 Sekvencijski dijagram za UC11

Obrazac uporabe UC12 (UrediProfil):

Korisnik pristupa svom profilu preko korisničkih opcija. Uređuje svoje osobne podatke te po završetku odabire opciju spremanja. Poslužitelj ažurira korisnikov profil te javlja da je profil uspješno uređen. Slika 4.22 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

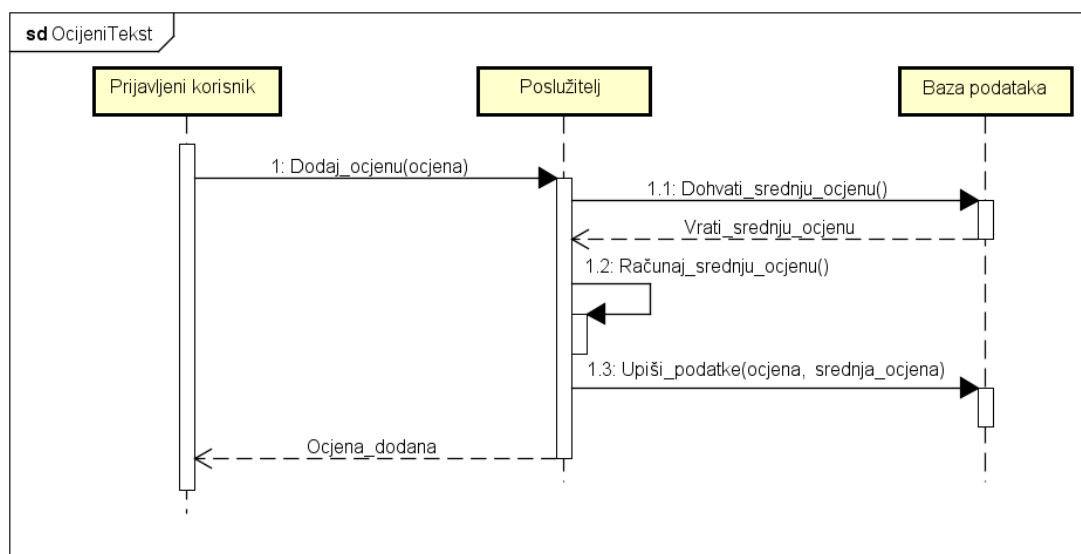


powered by Astah

Slika 4.22 Sekvencijski dijagram za UC12

Obrazac uporabe UC13 (OcijeniTekst):

Korisnik odabire željenu ocjenu u rasponu od 1 do 10. Poslužitelj dohvaća srednju ocjenu teksta iz baze podataka i ponovno je računa. Poslužitelj upisuje korisnikov ocjenu i ažuriranu srednju ocjenu u bazu podataka te prikazuje promjene na stranici. Slika 4.23 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

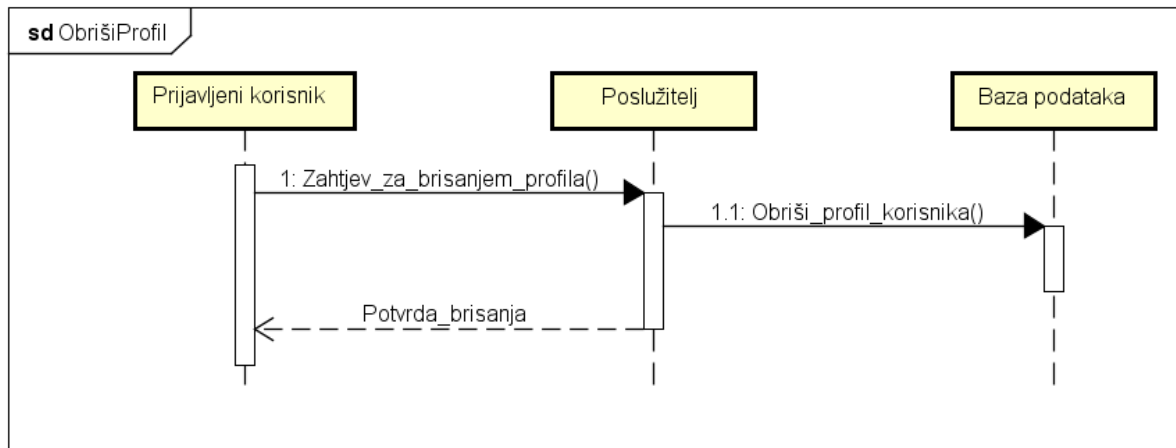


powered by Astah

Slika 4.23 Sekvencijski dijagram za UC13

Obrazac uporabe UC14 (ObrišiProfil):

Prijavljeni korisnik šalje zahtjev za brisanjem profila. Poslužitelj signalizira bazi da tog korisnika ukloni. Nakon dobivene potvrde od baze podataka poslužitelj javlja korisniku da je njegov profil uspješno obrisano te ga preusmjerava na početnu stranicu. Slika 4.24 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

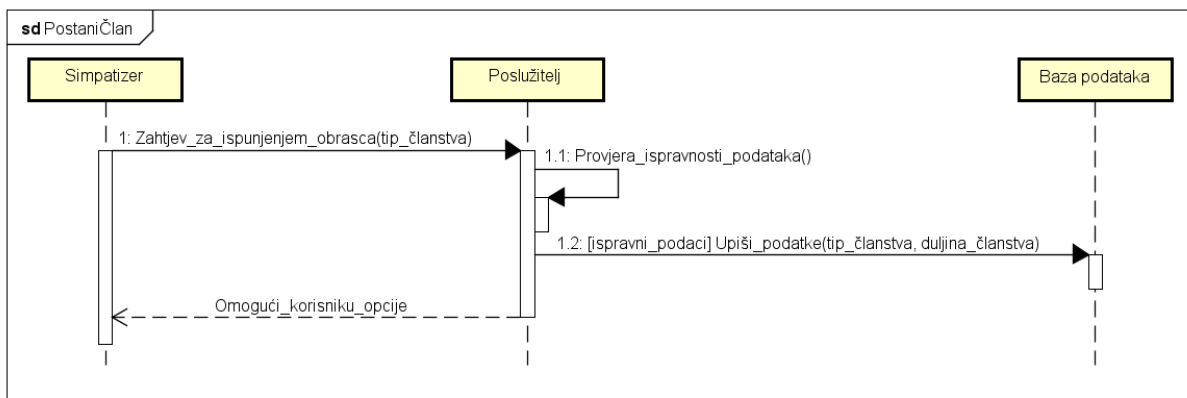


powered by Astah

Slika 4.24 Sekvencijski dijagram za UC14

Obrazac uporabe UC15 (PostaniČlan):

Simpatizer ispunjava obrazac sa svim potrebnim podacima kako bi postao član te bira hoće li godišnje ili mjesečno članstvo. Poslužitelj provjerava ispravnost podataka te u bazu podataka upisuje podatke korisnika i podatke o trajanju članstva. Nakon upisa u bazu, poslužitelj omogućava korisniku mogućnosti koje ima svaki član udruženja. Slika 4.25 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

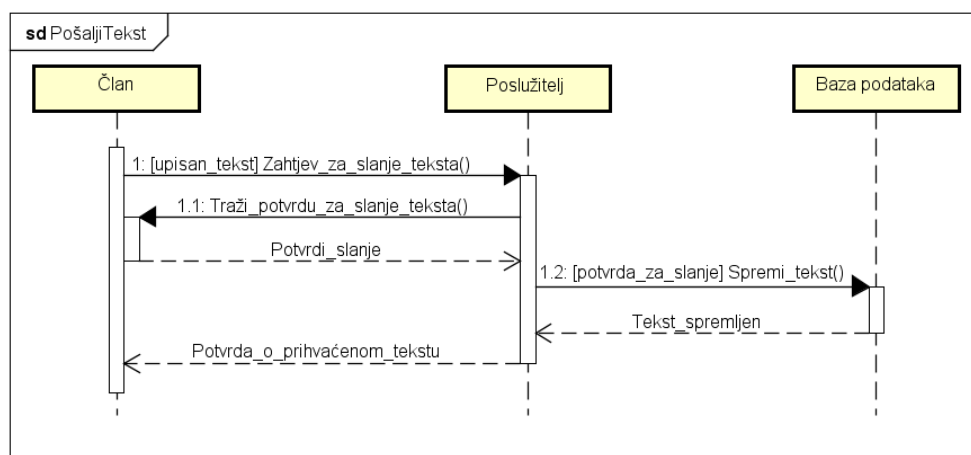


powered by Astah

Slika 4.25 Sekvencijski dijagram za UC15

Obrazac uporabe UC16 (PošaljiTekst):

Član upisuje tekst u uređivač teksta kako bi isti objavio na sustav. Odabirom opcije pošalji tekst, poslužitelj šalje korisniku upit o tome je li korisnik siguran da želi objaviti tekst na sustavu. Poslužitelj sprema poslani tekst u bazu i vraća korisniku potvrđan odgovor da je zahtjev za objavom teksta prihvaćen. Slika 4.26 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

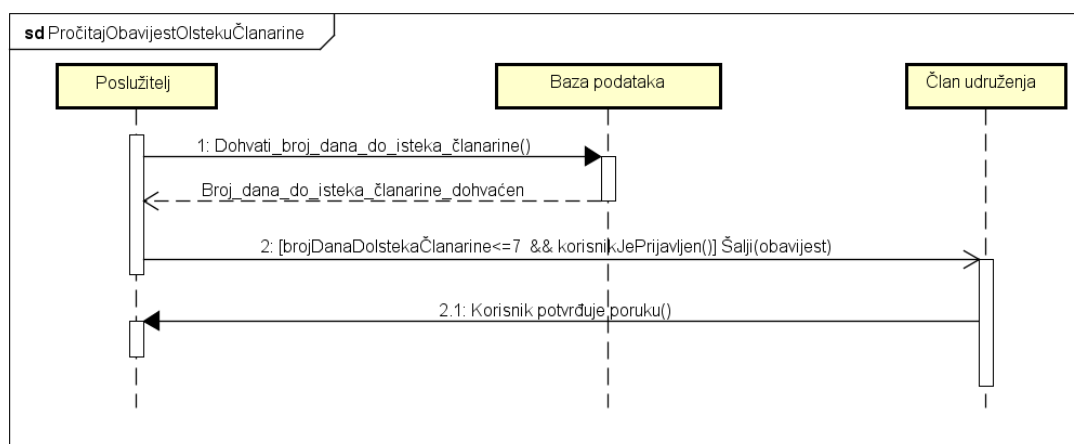


powered by Astah

Slika 4.26 Sekvencijski dijagram za UC16

Obrazac uporabe UC17 (PročitajObavijestOlstekuČlanarine):

Poslužitelj dohvaća iz baze broj dana do isteka članarine korisnika. U slučaju da je preostalo tjedan dana ili manje prijavljenom korisniku se prikazuje obavijest o isteku članarine. Član udruženja potvrđuje da je pročitao obavijest. Slika 4.27 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

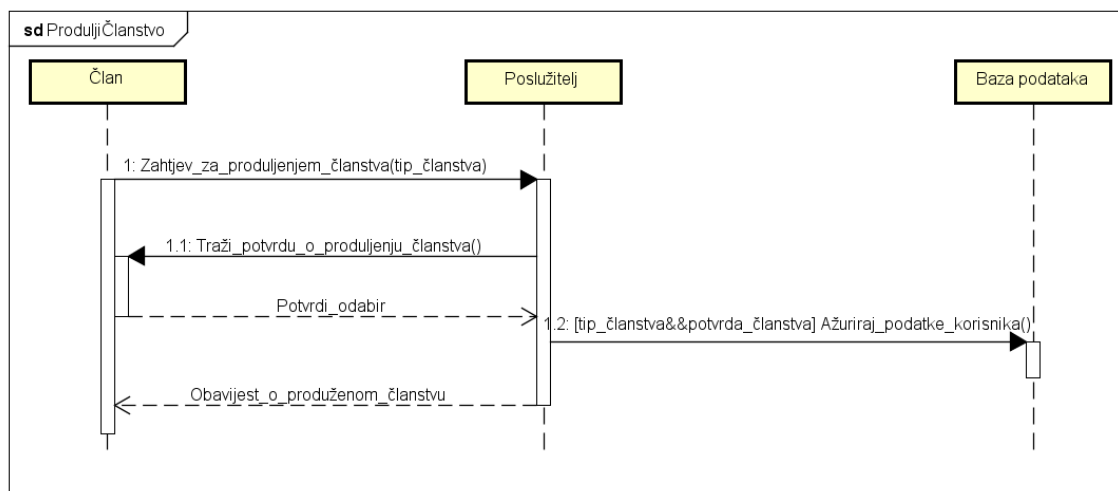


powered by Astah

Slika 4.27 Sekvencijski dijagram za UC17

Obrazac uporabe UC18 (ProduljiČlanstvo):

Član na sustavu odabire opciju za produljenjem članstva te bira hoće li produžiti mjesečno ili godišnje članstvo. Nakon što član odabere željenu opciju, poslužitelj ga obavještava je li sigurno želi produžiti članstvo. Poslužitelj unutar baze podataka ažurira korisnikove podatke o trajanju članstva i obavještava člana da mu je članstvo produženo. Slika 4.28 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.



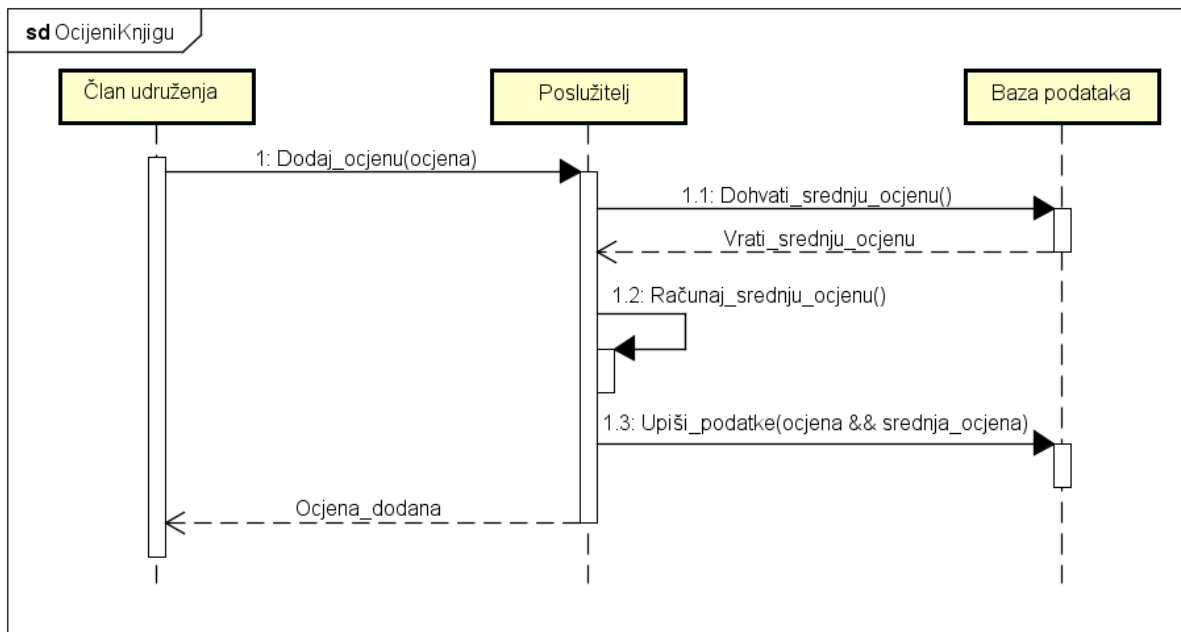
powered by Astah

Slika 4.28 Sekvencijski dijagram za UC18

Obrazac uporabe UC19 (OcijeniKnjigu):

Korisnik odabire željenu ocjenu u rasponu od 1 do 10. Poslužitelj dohvaća srednju ocjenu knjige iz baze podataka i ponovno je računa. Poslužitelj upisuje korisnikovu ocjenu i ažuriranu srednju ocjenu u bazu podataka te prikazuje promjene na stranici.

Slika 4.29 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

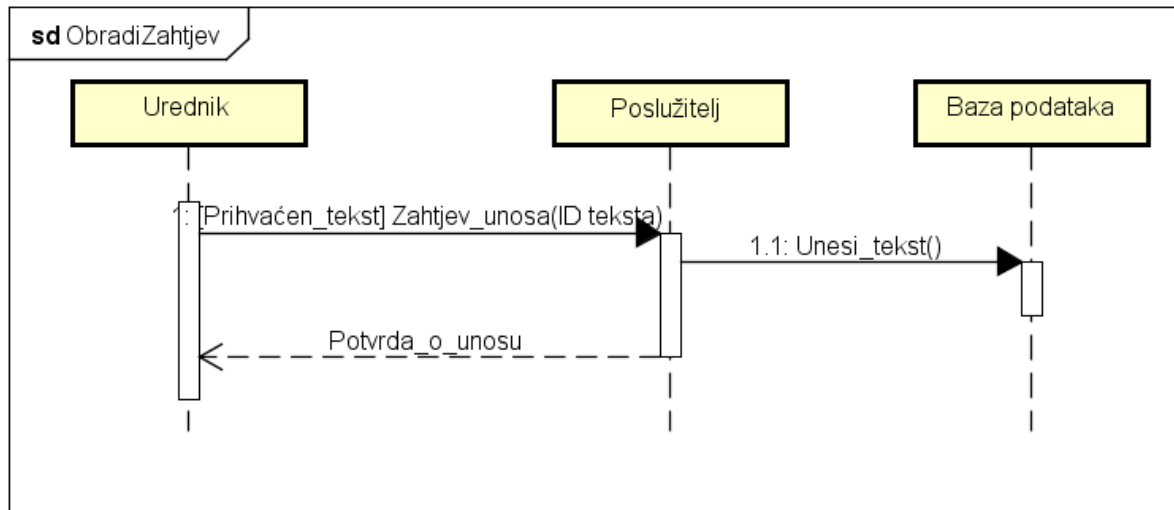


powered by Astah

Slika 4.29 Sekvencijski dijagram za UC19

Obrazac uporabe UC20 (ObradiZahtjev):

Urednik odabire tekst koji čeka zahtjev za obradu. Poslužitelj preusmjerava urednika na stranicu teksta. Nakon što urednik pritisne gumb za prihvatanje teksta, poslužitelj ga unosi u bazu podataka te se šalje poruka članu da mu je tekst prihvaćen. U suprotnom se samo šalje poruka o odbijanju teksta članu te ga poslužitelj ne dodaje u bazu podataka. Slika 4.30 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

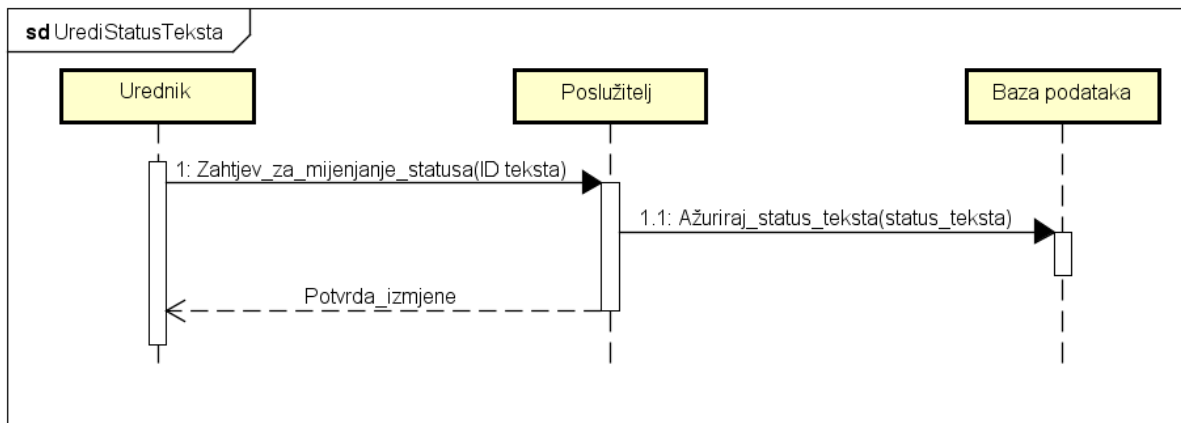


powered by Astah

Slika 4.30 Sekvencijski dijagram za UC20

Obrazac uporabe UC21 (UrediStatusTeksta):

Urednik odabire tekst kojem želi promijeniti status iz javnog u privatni ili obrnuto. Poslužitelj preusmjerava urednika na stranicu teksta. Nakon što urednik odabere status teksta, poslužitelj šalje zahtjev bazi podataka da se podaci teksta ažuriraju te baza vraća poruku o uspješnosti ažuriranja podataka teksta. Slika 4.31 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

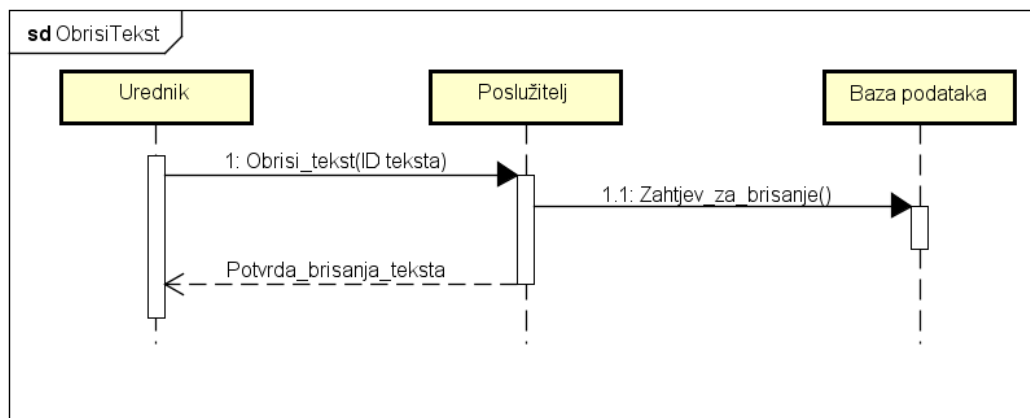


powered by Astah

Slika 4.31 Sekvencijski dijagram za UC21

Obrazac uporabe UC22 (ObrišiTekst):

Urednik odabire tekst koji želi obrisati. Poslužitelj preusmjerava urednika na stranicu teksta. Nakon što urednik pritisne gumb za brisanje teksta, poslužitelj šalje zahtjev bazi da se tekst ukloni te baza vraća poruku o uspješnosti brisanja teksta. Slika 4.32 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

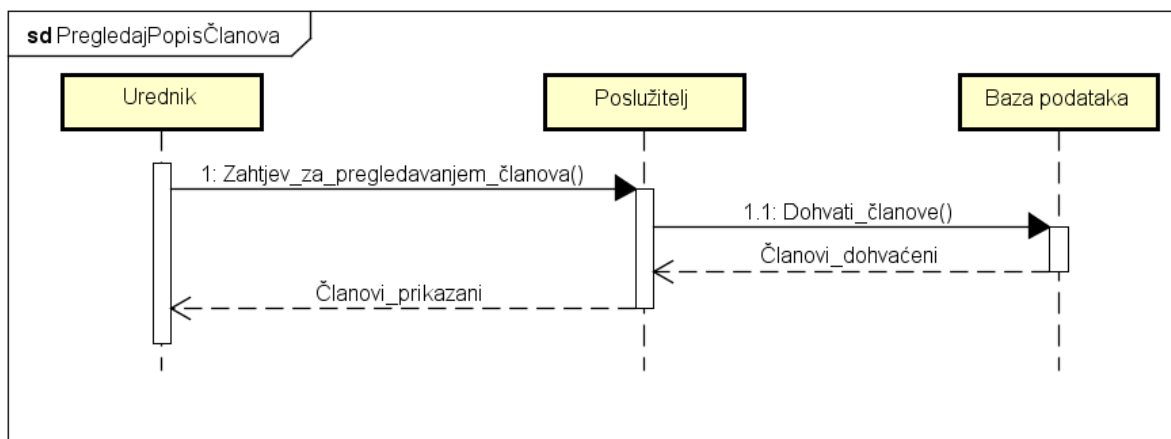


powered by Astah

Slika 4.32 Sekvencijski dijagram za UC22

Obrazac uporabe UC23 (PregledajPopisČlanova):

Urednik odabire kraticu za prikaz popisa članova. Poslužitelj dohvaća popis članova iz baze i prikazuje ih uredniku. Slika 4.33 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

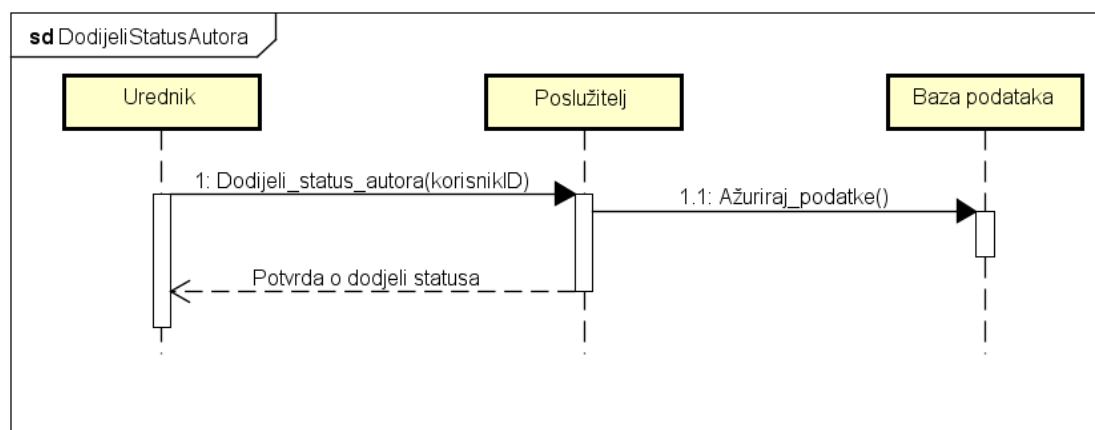


powered by Astah

Slika 4.33 Sekvencijski dijagram za UC23

Obrazac uporabe UC24 (DodijeliStatusAutora):

Urednik odabire člana kojem bi htio dodijeliti status autora te ga poslužitelj preusmjerava na stranicu profila člana udruženja. Klikom na gumb za dodjelu statusa autora poslužitelj šalje bazi podataka zahtjev da se ažuriraju podaci o korisniku te vraća poruku poslužitelju o uspješnosti ažuriranja podataka. Slika 4.34 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

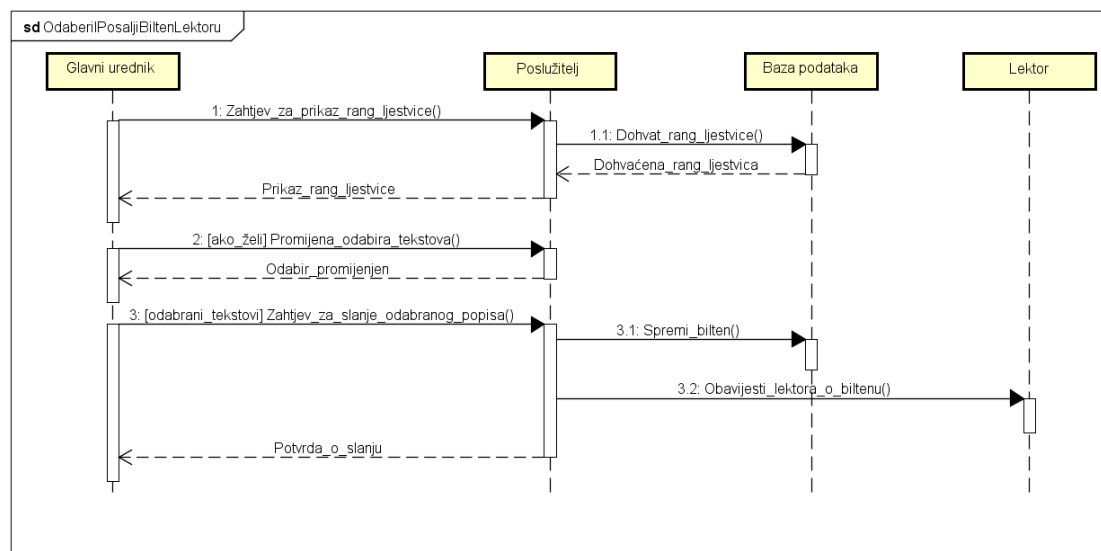


powered by Astah

Slika 4.34 Sekvencijski dijagram za UC24

Obrazac uporabe UC25 (OdaberiPošaljiBiltenLektoru):

Glavni urednik na temelju rang ljestvice odabire tekstove koji će biti u biltenu. Poslužitelj dohvaća iz baze podataka tekstove iz prošlog mjeseca i unaprijed označava 10 najboljih tekstova. Urednik po želji mijenja izbor za 10 najboljih tekstova. Poslužitelj sprema bilten u bazu podataka i obavještava lektora da je bilten spreman za lektoriranje. Slika 4.35 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

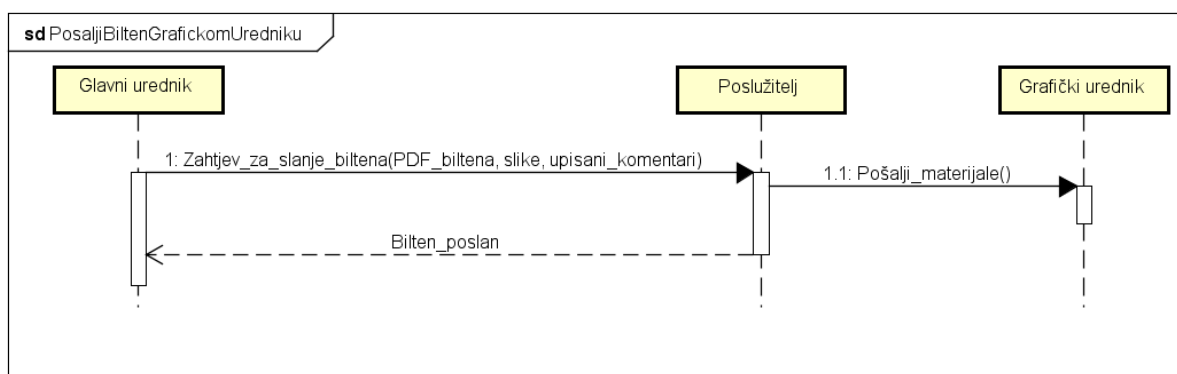


powered by Astah

Slika 4.35 Sekvencijski dijagram za UC25

Obrazac uporabe UC26 (PosaljiBiltenGrafickomUredniku):

Glavni urednik postavlja na stranicu PDF biltena koji mu je lektor vratio i postavlja slike koje će ići u pojedine tekstove. U području za komentare ostavlja niz uputa kojima opisuje koje slike idu uz koji tekst. Nakon svega, urednik šalje grafičkom uredniku bilten i slike. Slika 4.36 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

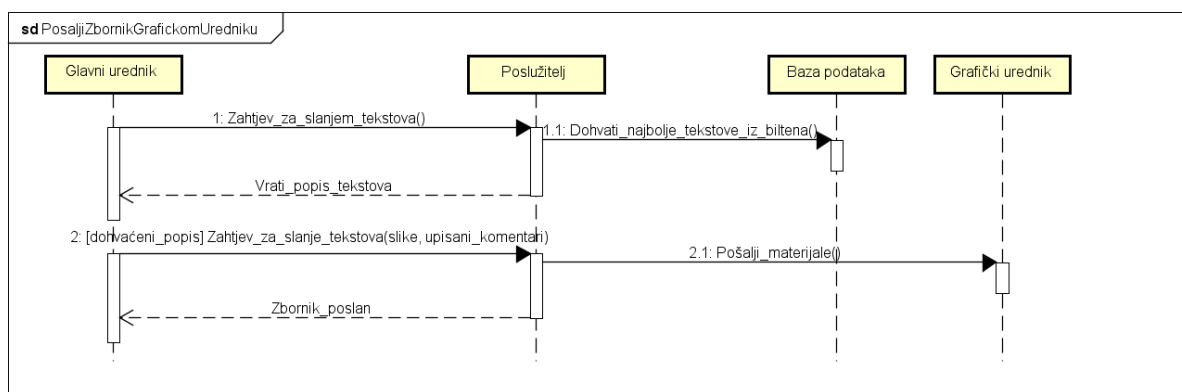


powered by Astah

Slika 4.36 Sekvencijski dijagram za UC26

Obrazac uporabe UC27 (PosaljiZbornikGrafickomUredniku):

Glavni urednik na temelju mjesečnih biltena radi Zbornik. Odabire najbolje tekstove iz biltena i šalje ih grafičkom uredniku koji će od njih napraviti Zbornik. Također mu šalje slike i kratke upute u području za komentare u kojem mu ostavlja niz uputa kojima opisuje koje slike idu uz koji tekst. Slika 4.37 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

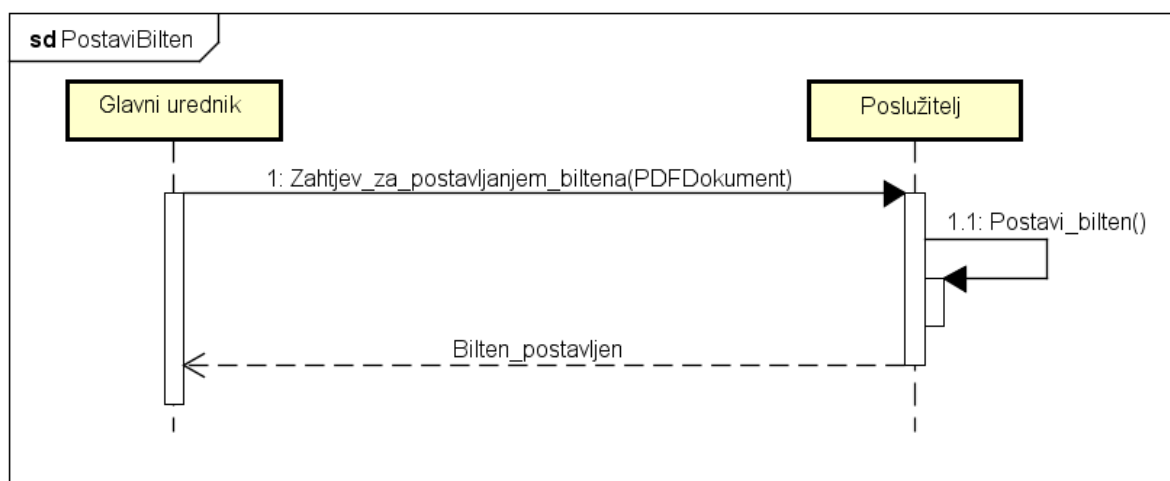


powered by Astah

Slika 4.37 Sekvencijski dijagram za UC27

Obrazac uporabe UC28 (PostaviBilten):

Glavni urednik opciju za postavljanje biltena na sustav. Na sustav se postavlja PDF datoteka koja predstavlja bilten spisateljskog udruženja. Poslužitelj dojavljuje glavnom uredniku da je bilten stavljen na sustav. Slika 4.38 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

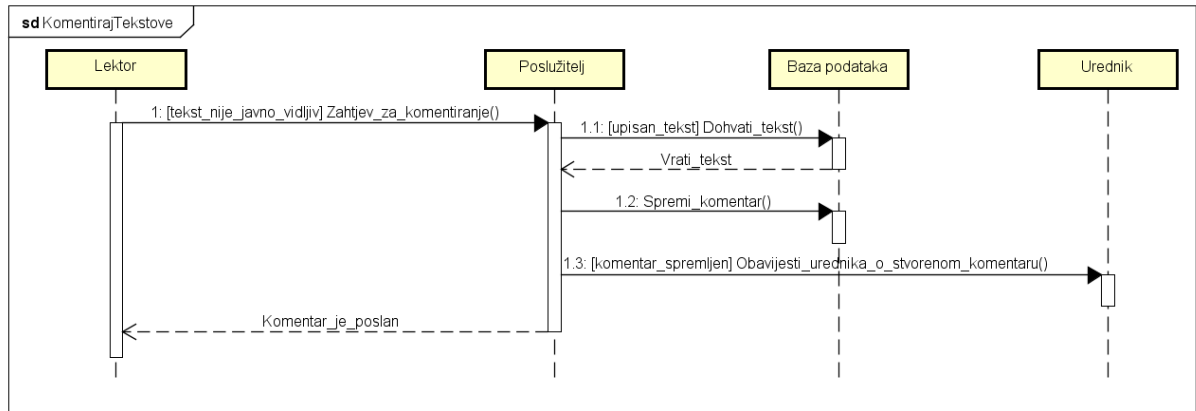


powered by Astah

Slika 4.38 Sekvencijski dijagram za UC28

Obrazac uporabe UC29 (KomentirajTekstove):

Lektor otvara tekstove koji još nisu objavljeni i piše komentare u svrhu ocjene tehničke kvalitete teksta. Poslužitelj sprema te komentare u bazu podataka i proslijeđuje ih uredništvu na daljnju analizu. Slika 4.39 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

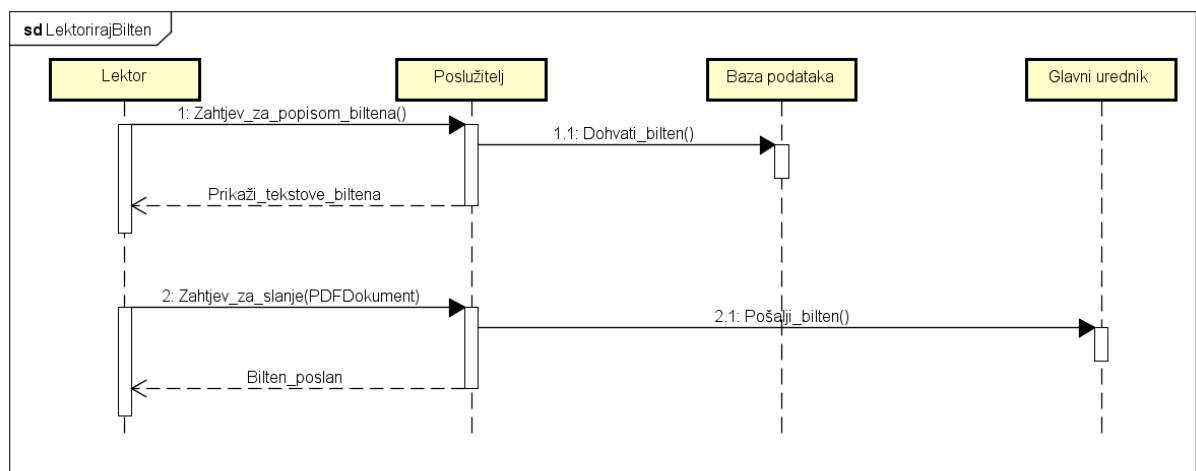


powered by Astah

Slika 4.39 Sekvencijski dijagram za UC29

Obrazac uporabe UC30 (LektorirajBilten):

Lektor otvara tekstove koje treba lektorirati. Poslužitelj dohvaća tekstove i prikazuje ih lektoru. Lektor izvan sustava lektorira tekstove i natrag vraća glavnom uredniku PDF datoteku koja sadrži ispravljene tekstove. Slika 4.40 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.

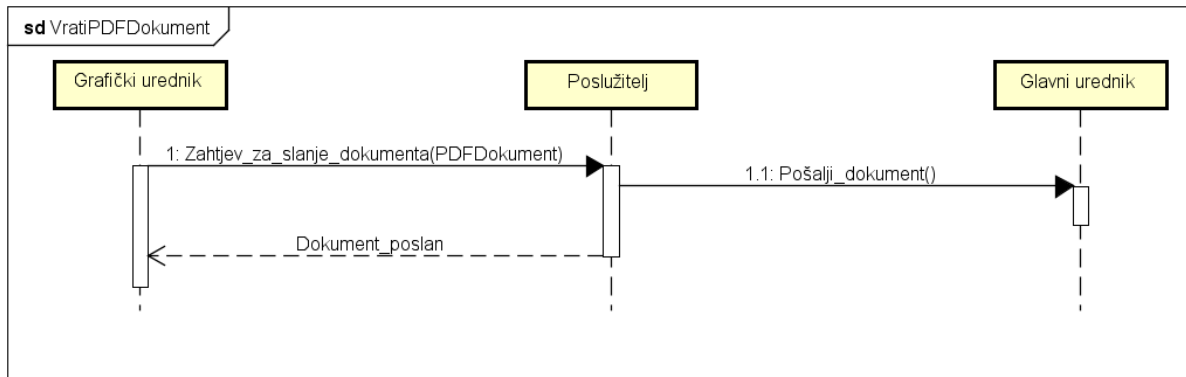


powered by Astah

Slika 4.40 Sekvencijski dijagram za UC30

Obrazac uporabe UC31 (VratiPDFDokument):

Grafički urednik izvan sustava uređuje PDF dokument na temelju slika i tekstova koje je dobio od glavnog urednika. Poslužitelj šalje dokument glavnom uredniku nakon što ga je grafički urednik stavio na sustav. Slika 4.41 prikazuje sekvencijski dijagram ovog obrasca.



powered by Astah

Slika 4.41 Sekvencijski dijagram za UC31

5. Ostali zahtjevi

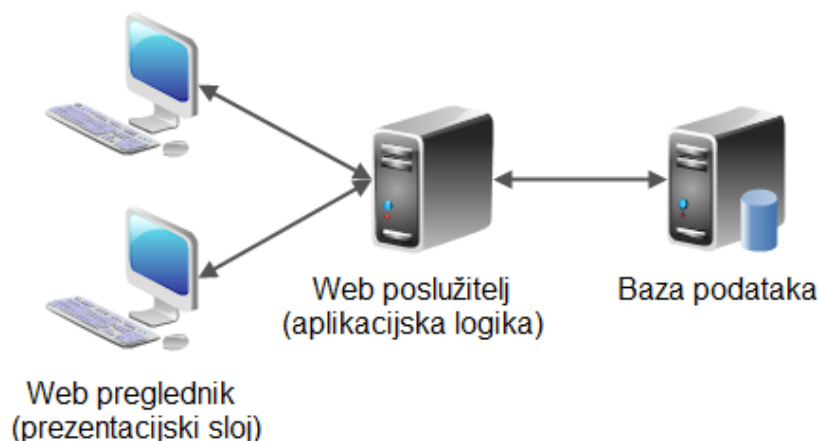
- Sustav mora podržati uvoz i izvoz arhive cjelokupnog sadržaja uz korištenje zapisa podataka u TXT formatu.
- Minimalan broj zapisa treba uključivati 100 tekstova u 10 različitim tema uz povijest izdavanja tekstova od dvije godine od 20 različitih autora.
- Korisničko sučelje mora omogućiti više različitih razina dostupnosti ovisno o dodijeljenim korisničkim ovlastima.
- Sve nepredviđene ili krive akcije korisnika moraju biti na odgovarajući način pokrivene unutar sustava.
- Pretraga baze podataka koju inicira korisnik ne smije trajati duže od 10 sekundi.
- Sustav mora biti realiziran tako da omogućuje jednostavno korištenje bez potrebe za detaljnim uputama.
- Korisničko sučelje i sustav trebaju podržavati hrvatske dijakritike.
- Neispravno korištenje sustava ne smije utjecati na stanje sustava ili baze podataka.
- Sustav mora podržati korištenje od strane više korisnika u stvarnom vremenu.
- Aplikacija mora biti pisana u objektno orijentiranom jeziku.
- Tekstovi i komentari korisnika koji je obrisao svoj profil prestaju biti dostupni na sustavu.
- Naslov teksta je ograničen na 20 znakova.

6. Arhitektura i dizajn sustava

6.1 Svrha, opći prioriteti i skica sustava

Za implementaciju smo odabrali arhitekturu web aplikacije, budući da sustav zahtijeva jednostavni pristup više korisnika sadržaju koji je namijenjen za pregledavanje, uređivanje i dijeljenje. Ovakva arhitektura omogućuje korisnicima brz i jednostavan pristup pomoću nekog od web preglednika, bez potrebe za dodatnom programskom podrškom. Korisnik koristi klijentsku aplikaciju koja poslužitelju šalje zahtjeve, poslužitelj obrađuje zahtjeve, dohvaća dodatne podatke iz baze podataka te obrađene podatke šalje klijentskoj aplikaciji koja ih prikazuje korisniku.

Pri oblikovanju sustava koristit ćemo oblikovni obrazac MVC arhitekture sustava (Model View Controller). Obrazac MVC odvaja aplikaciju u tri međusobno povezana dijela određena njihovom namjenom, po principu "podijeli pa vladaj". Modeli su razredi koje klijentska aplikacija koristi za obradu poslovne logike. Pogledi su različiti izgledi web aplikacije s klijentske strane, u web pregledniku. Upravitelji upravljaju stanjem modela i pogleda.



Slika 6.1 Arhitektura web aplikacije

Cijeli sustav možemo podijeliti na tri podsustava:

- Web poslužitelj
- Web aplikacija
- Baza podataka

Web poslužitelj

Web poslužitelj je temeljni dio bilo kojeg sustava na arhitekturi web aplikacije. Primarna funkcija web poslužitelja je pohrana, procesiranje i posluživanje web stranica klijentima. Poslužitelj komunicira sa klijentskim web preglednikom preko zahtjeva i odgovora protokolom HTTP.

Web aplikacija

Web aplikacija omogućuje krajnjem korisniku komunikaciju sa sustavom. Njena primarna funkcija je obrađivanje korisničkih zahtjeva i slanje odgovora na primljene zahtjeve. Korisnički zahtjevi se preko web obrazaca oblikuju u operacije u sustavu. Web aplikacija nudi sučelje za komunikaciju s bazom podataka, preko kojeg je moguće upisivati nove podatke ili mijenjati postojeće. Korisniku se prikazuje grafičko sučelje koje web preglednik generira iz pripremljenih HTML dokumenata.

Baza podataka

Baza podataka pohranjuje sve podatke koji se koriste u web aplikaciji. Relacijska baza koju koristi sustav sastoji se od sljedećih tablica:

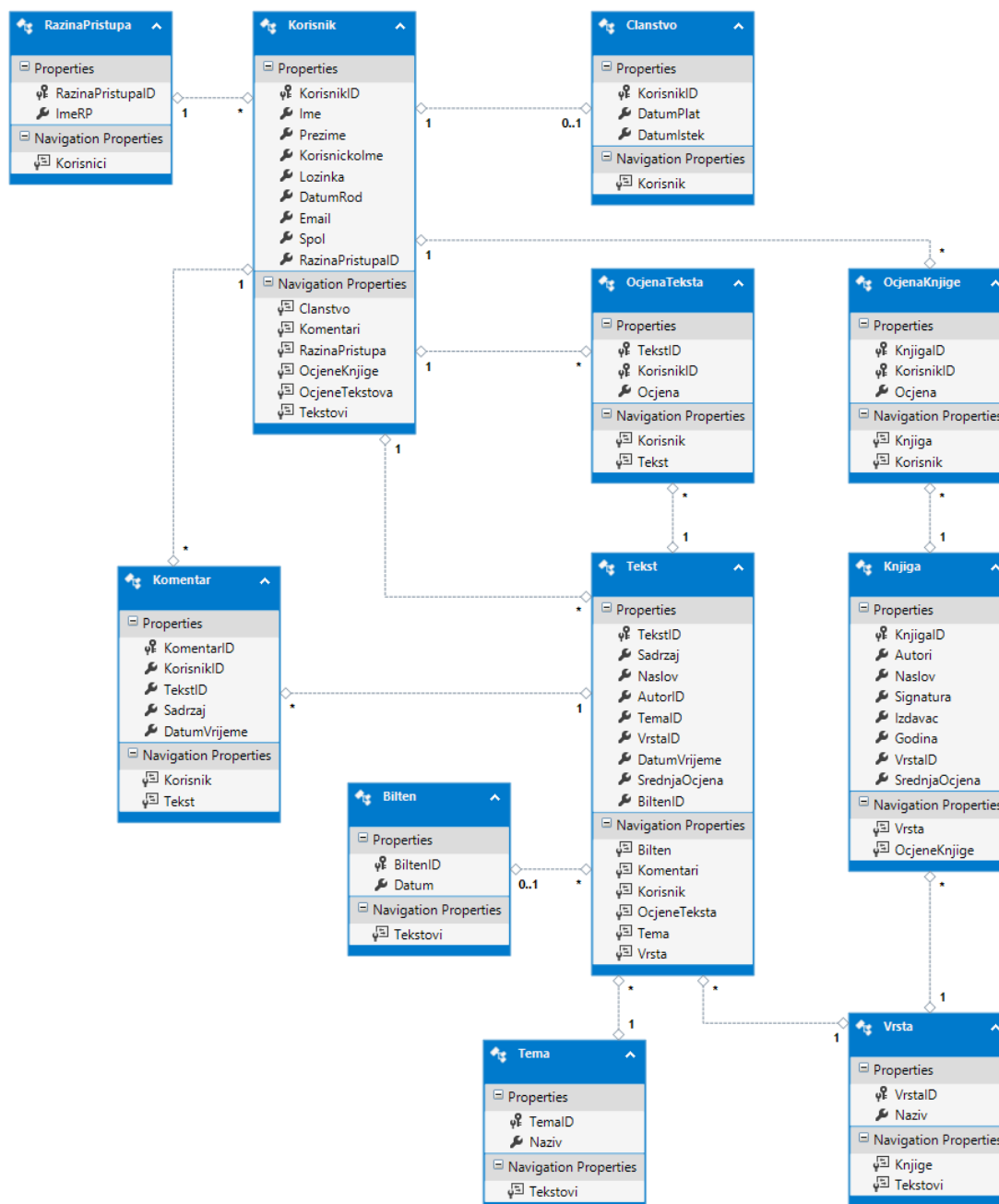
- **Korisnici**
Sadrži javne i privatne podatke svih registriranih korisnika te njihovu razinu pristupa.
- **RazinePristupa**
Sadrži moguće razine pristupa.
- **Članstva**
Sadrži podatke o članstvu svih članova udruženja, odnosno datum posljednjeg plaćanja članarine i datum isteka članarine.
- **Tekstovi**
Sadrži tekstove te podatke o autoru, temi i vrsti teksta.
- **Komentari**
Sadrži komentare te podatke o autoru komentara, tekstu na kojem se nalazi komentar, te datum objave komentara.
- **OcjeneTekstova**
Sadrži korisničke ocjene tekstova.
- **OcjeneKnjiga**
Sadrži korisničke ocjene knjiga.

- **Knjige**

Sadrži sve podatke o knjigama u knjižnici.

- **Bilteni**

Sadrži tekstove koji su uvršteni u bilten i datum izdavanja biltena.



Slika 6.2 ER model baze podataka

6.2 Dijagram razreda s opisom

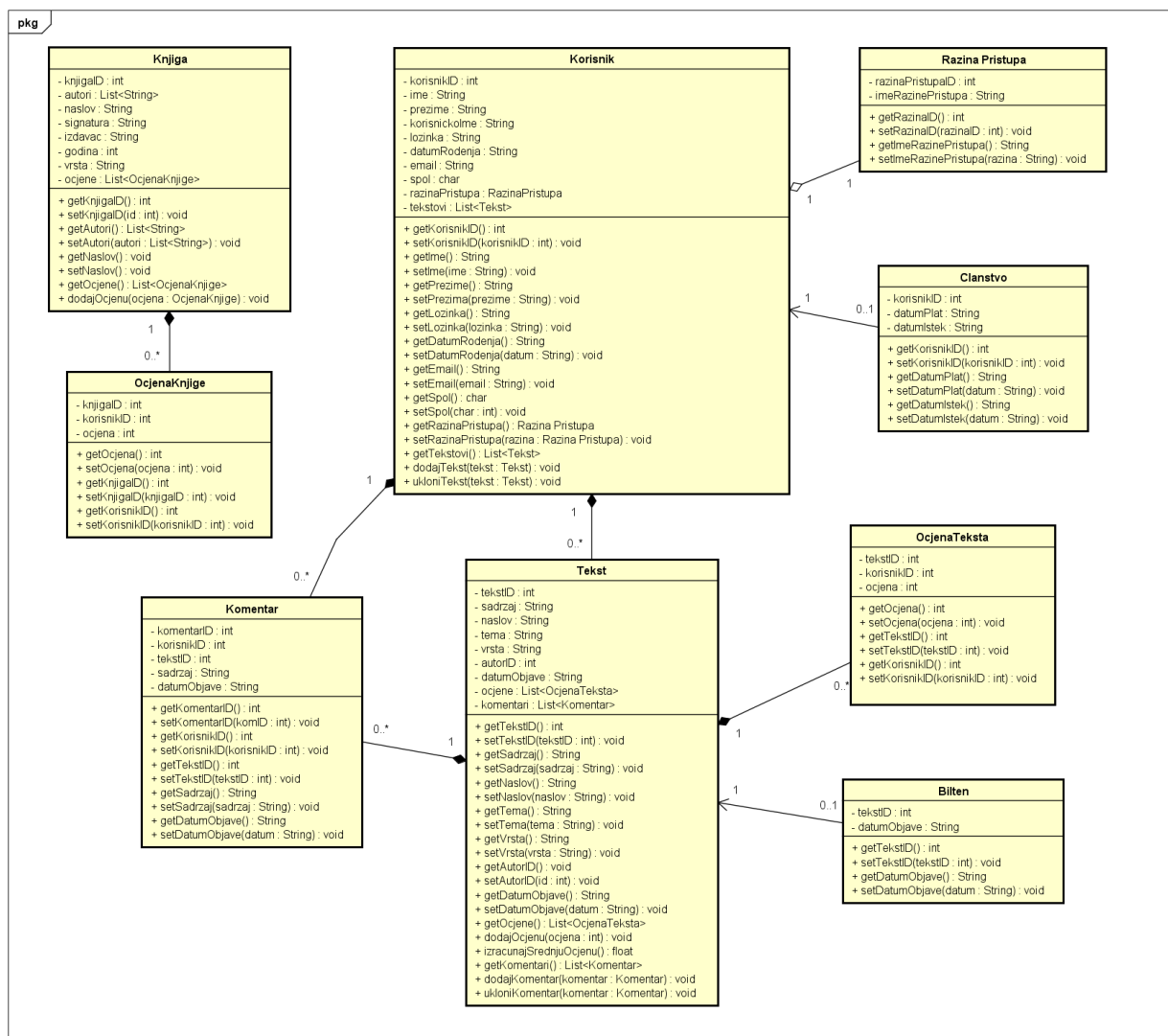
Trenutni dijagram razreda sadrži prikaze svih modela korištenih u komunikaciji između baze podataka i kontrolera te komunikaciji između kontrolera i pogleda. Razredi odgovaraju tablicama u bazi podataka te sadrže metode koje nad tim objektima obavljaju operacije poput postavljanja i dohvaćanja njihovih atributa.

Razred **Korisnik** je razred za sve posjetitelje sustava. On unutar sebe sadrži objekt razreda **RazinaPristupa** na temelju kojeg će se razlikovati razine pristupa za svakog korisnika te u konačnici i sam izgled sučelja koje će korisniku biti dostupno.

Razred **Tekst** je razred za sve tekstove koji su objavljeni na stranici, a on unutar sebe sadrži listu objekata razreda **Komentar** koji se stvaraju kada korisnik objavi komentar. Razred sadrži i listu objekata razreda **OcjenaTeksta** koji se stvaraju kada korisnik ocijeni tekst. Korisnik sadrži listu tekstova koje objavljuje.

Razred **Knjiga** je razred za sve knjige koje udruženje ima u svojoj knjižnici, a sadrži listu objekata tipa **OcjenaKnjige** koji se stvaraju kada korisnik ocijeni knjigu.

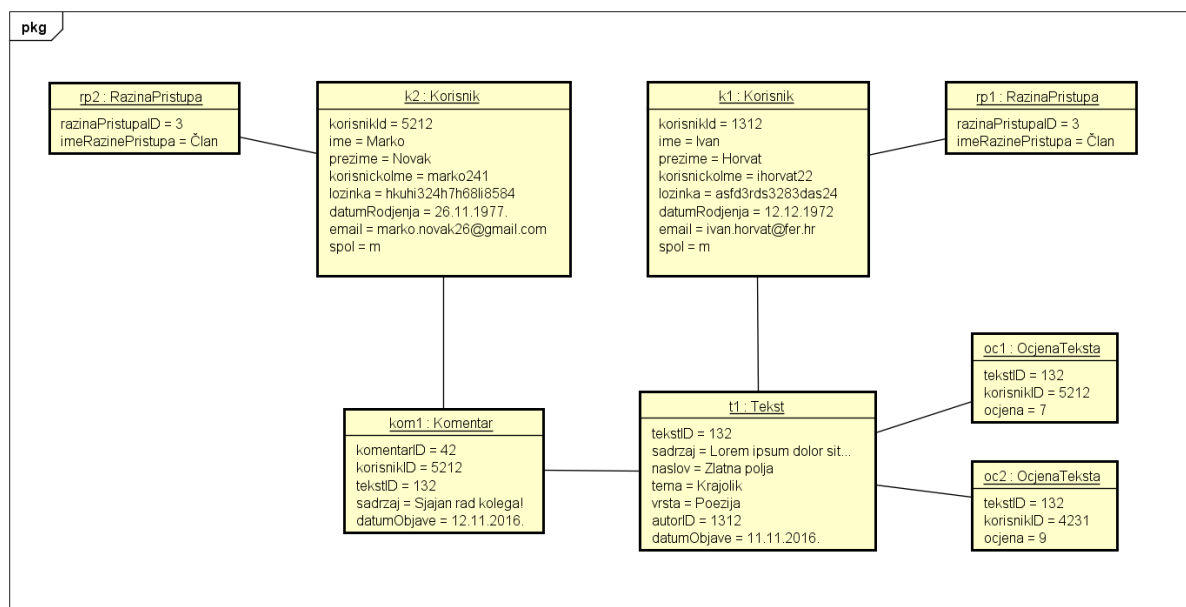
Razred **Bilten** je razred za tekstove koji će biti objavljeni u biltenu.



Slika 6.3 Dijagram razreda sustava

6.3 Dijagram objekata

Pomoću dijagrama objekata prikazat ćemo stanje sustava u trenutku kada je korisnik k2 komentirao tekst korisnika k1. Dijagram je prikazan na slici 6.4. Tekst sadrži informacije o autoru, kao i komentare i ocjene. Svaki komentar sadrži informacije o autoru komentara i informaciju na koji tekst se taj komentar odnosi. Svaka ocjena teksta sadrži informaciju o članu koji ju je postavio i informaciju na koji tekst se odnosi. Svaki korisnik ima određenu razinu pristupa koja je opisana u objektu tipa RazinaPristupa.



powered by Astah

Slika 6.4 Dijagram objekata koji prikazuje trenutak kada korisnik k2 komentira korisniku k

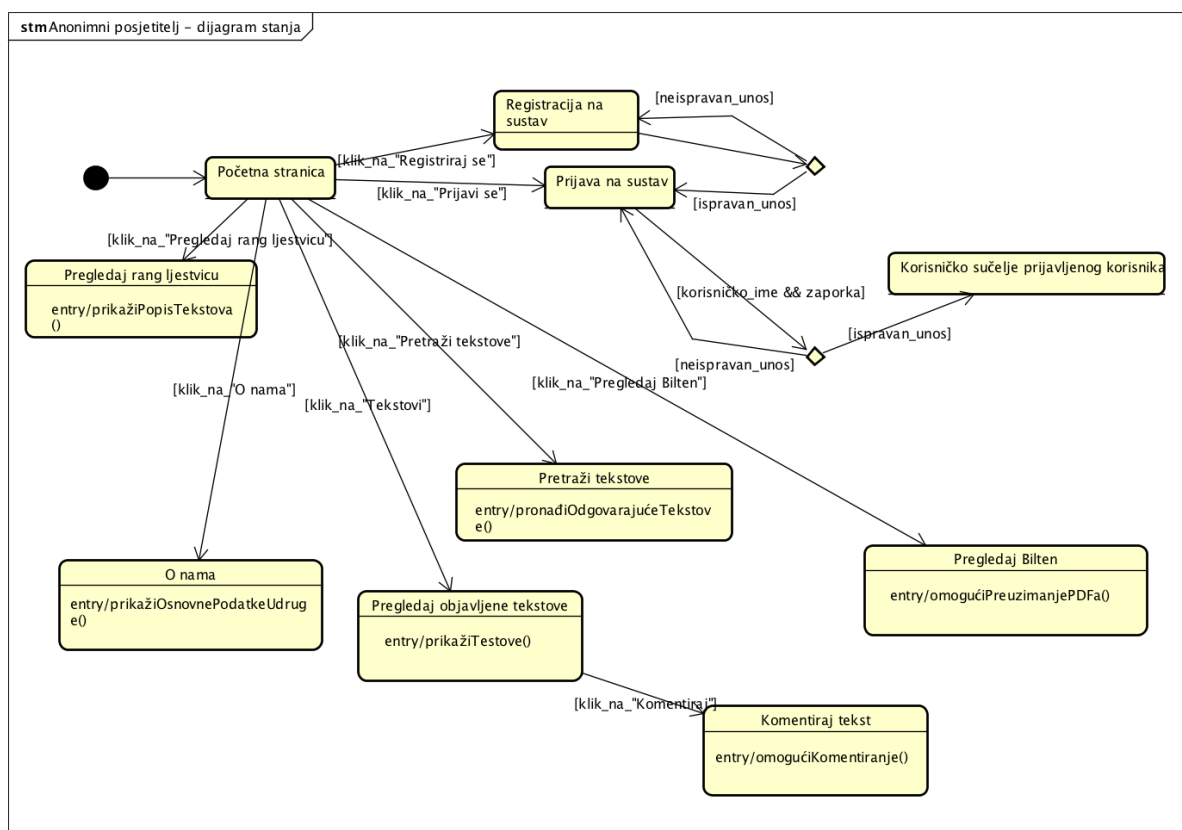
6.4 Ostali UML dijagrami

6.4.1. Dijagram stanja

Dijagrami stanja pripadaju ponašajnim i dinamičkim dijagramima, a prikazuju funkcionalnost softverskog sustava iz perspektive unutrašnjosti sustava. Opisuju diskretna stanja sustava i prijelaze između njih.

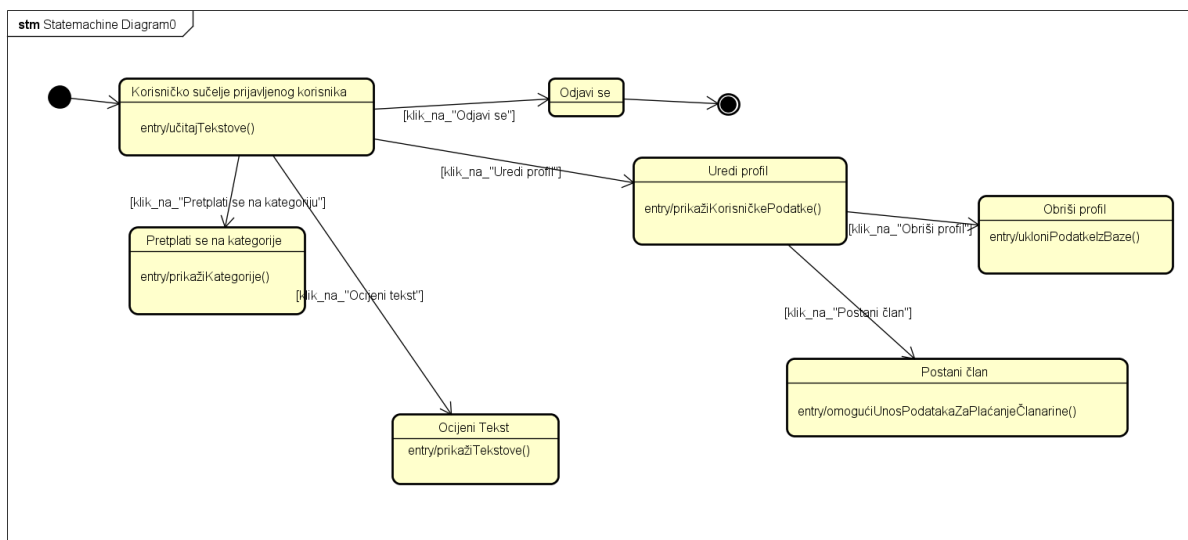
Na slici 6.5 prikazan je dijagram stanja za anonimnog posjetitelja, a njegova stanja imaju i svi ostali korisnici sustava. Anonimni posjetitelj može se registrirati i prijaviti na sustav. Ovisno o odabiru unosi potrebne korisničke podatke i u slučaju ispravno unesenih podataka bude preusmjeren na korisničko sučelje prijavljenog korisnika.

Osim registracije i prijave anonimni korisnik može pregledati rang ljestvicu tekstova, osnovne podatke o udruženju i javne tekstove, preuzeti bilten te komentirati tekstove.



Slika 6.5 Dijagram stanja anonimnog korisnika

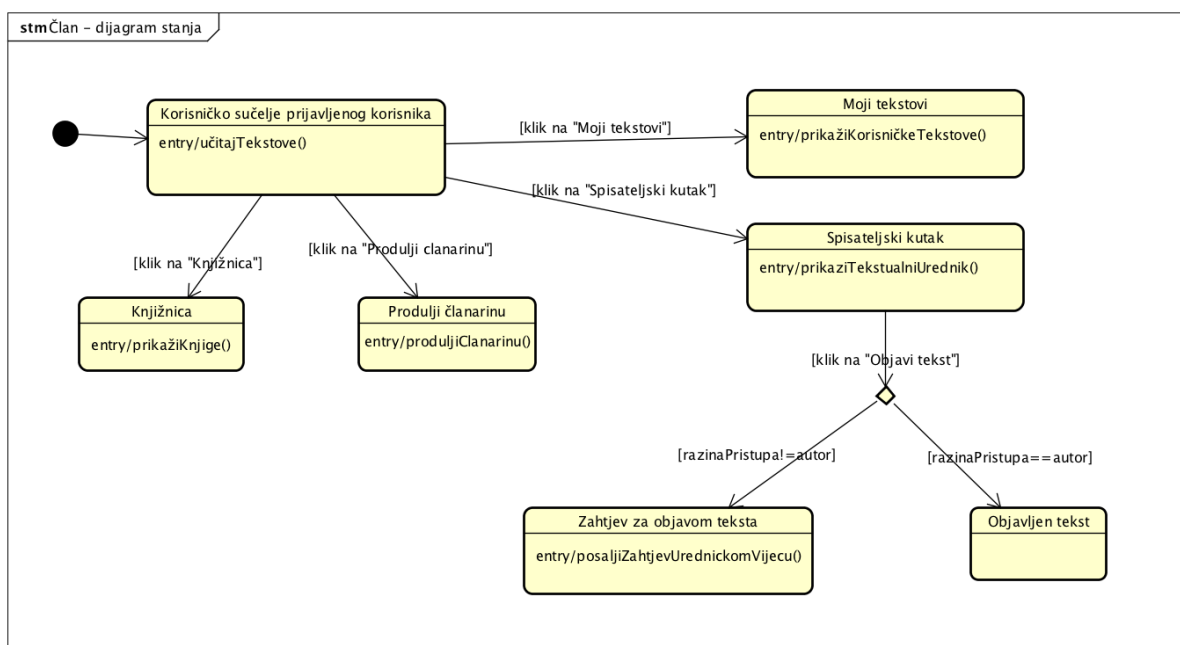
Nakon registracije anonimni posjetitelj postaje prijavljeni korisnik. Dijagram stanja prijavljenog korisnika prikazan je na slici 6.6. Na korisničkom sučelju prijavljenog korisnika prikazan je popis nedavno objavljenih tekstova. Sa istog sučelja dostupne su mu opcije Postani član, Pretplati se na kategorije, Ocijeni Tekst i Uredi profil iz kojeg ima mogućnost i brisanja vlastitog profila.



powered by Astah

Slika 6.6 Dijagram stanja prijavljenog korisnika

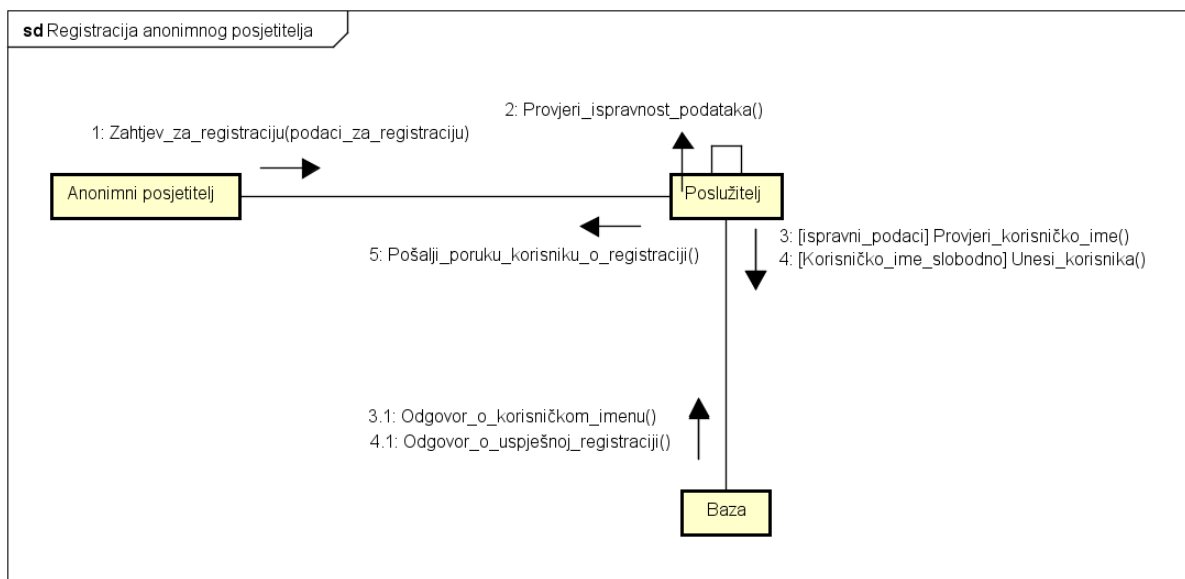
Nakon plaćanja članarine prijavljeni korisnik sa prijašnje razine pristupa Simpatizer prelazi na razinu pristupa Član. Članu je za razliku od "nižih" razina pristupa omogućeno objavljivanje vlastitih tekstova. Odabirom opcije Novi tekst korisniku se prikazuje tekstualni urednik gdje nakon unosa teksta može odabrati opciju Objavi tekst. Ukoliko je član napredovao do razine pristupa Autor, njegov tekst će biti odmah objavljen, no ukoliko nije njegov zahtjev za objavom se prosljeđuje Uredničkom vijeću. Član može i pregledati svoje objavljene tekstove, ocjenjivati knjige iz knjižnice i produljiti članstvo u udruzi.



Slika 6.7 Dijagram stanja člana

6.4.2. Komunikacijski dijagram

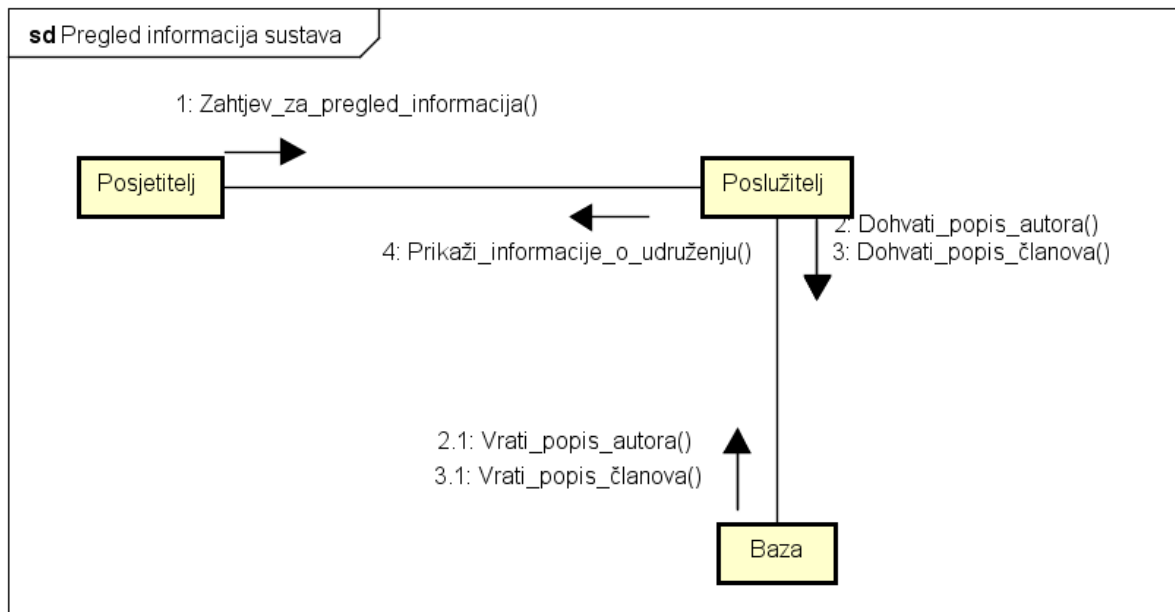
Komunikacijski dijagram na slici 6.8 prikazuje registraciju anonimnog posjetitelja na sustav. U komunikaciji sudjeluje bilo koji anonimni posjetitelj, poslužitelj i baza podataka. Anonimni posjetitelj šalje poslužitelju zahtjev sa svim potrebnim podacima kako bi se registrirao na sustav. Poslužitelj provjerava ispravnost podataka i ukoliko su ispravni nastavlja s daljnjim provjerama potrebnim za uspješnu registraciju. Poslužitelj provjerava u bazi je li korisničko ime zauzeto i unosi podatke korisnika u bazu ukoliko je slobodno željeno korisničko ime. Baza dojavljuje poslužitelju da su podaci upisani te poslužitelj obavještava korisnika o uspješnosti registracije.



powered by Astah

Slika 6.8 Komunikacijski dijagrama registracije anonimnog posjetitelja

Komunikacijski dijagram na slici 6.9 prikazuje pregled informacija sustava koju može vidjeti svaki posjetitelj sustava. Posjetitelj šalje poslužitelju zahtjev za pregledom informacija. Poslužitelj iz baze dohvaća popise autora i članova te u uz te popise prikazuje posjetitelju sve potrebne informacije o udruženju.

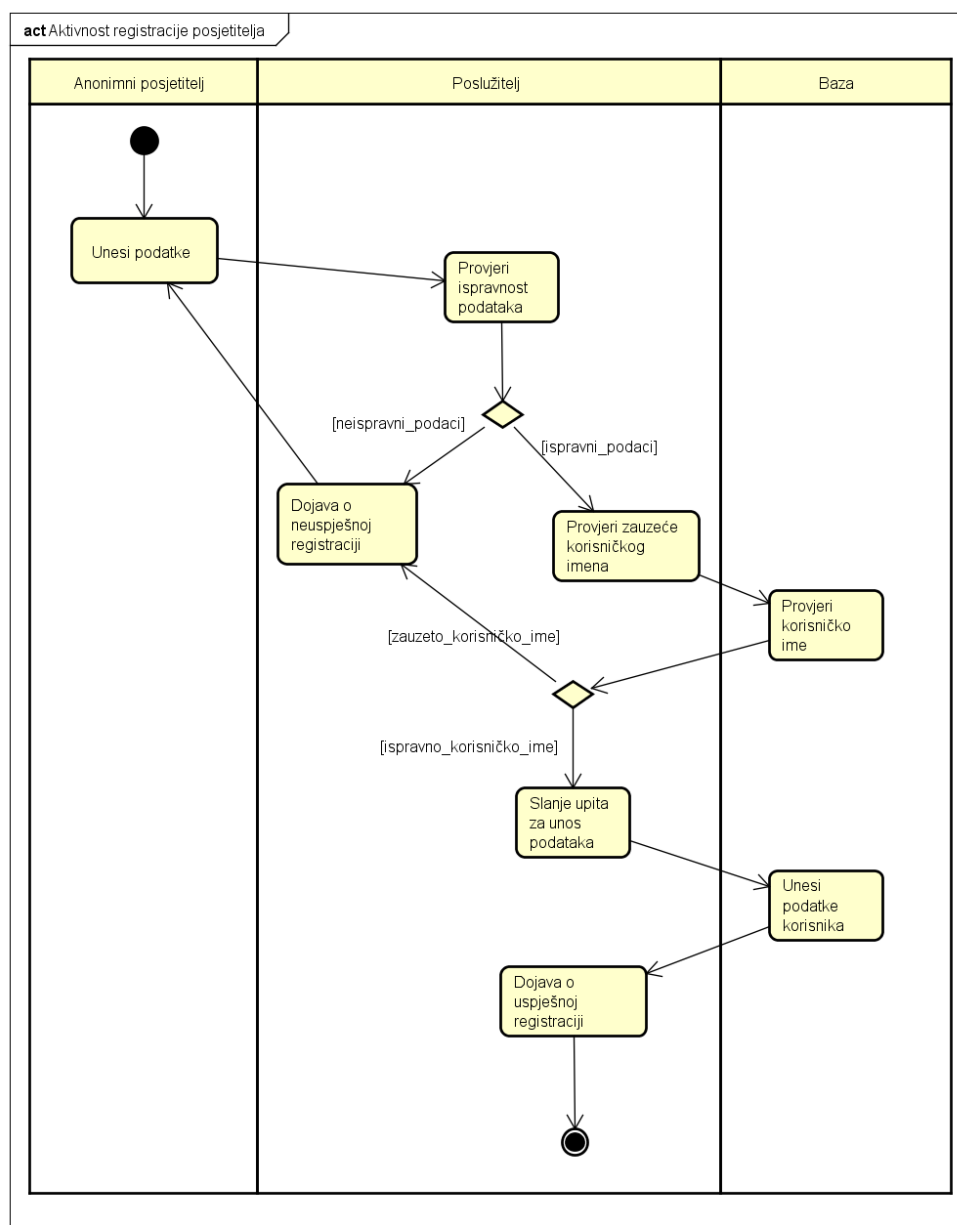


powered by Astah

Slika 6.9. Komunikacijski dijagrama pregleda informacija sustava

6.4.3. Dijagram aktivnosti

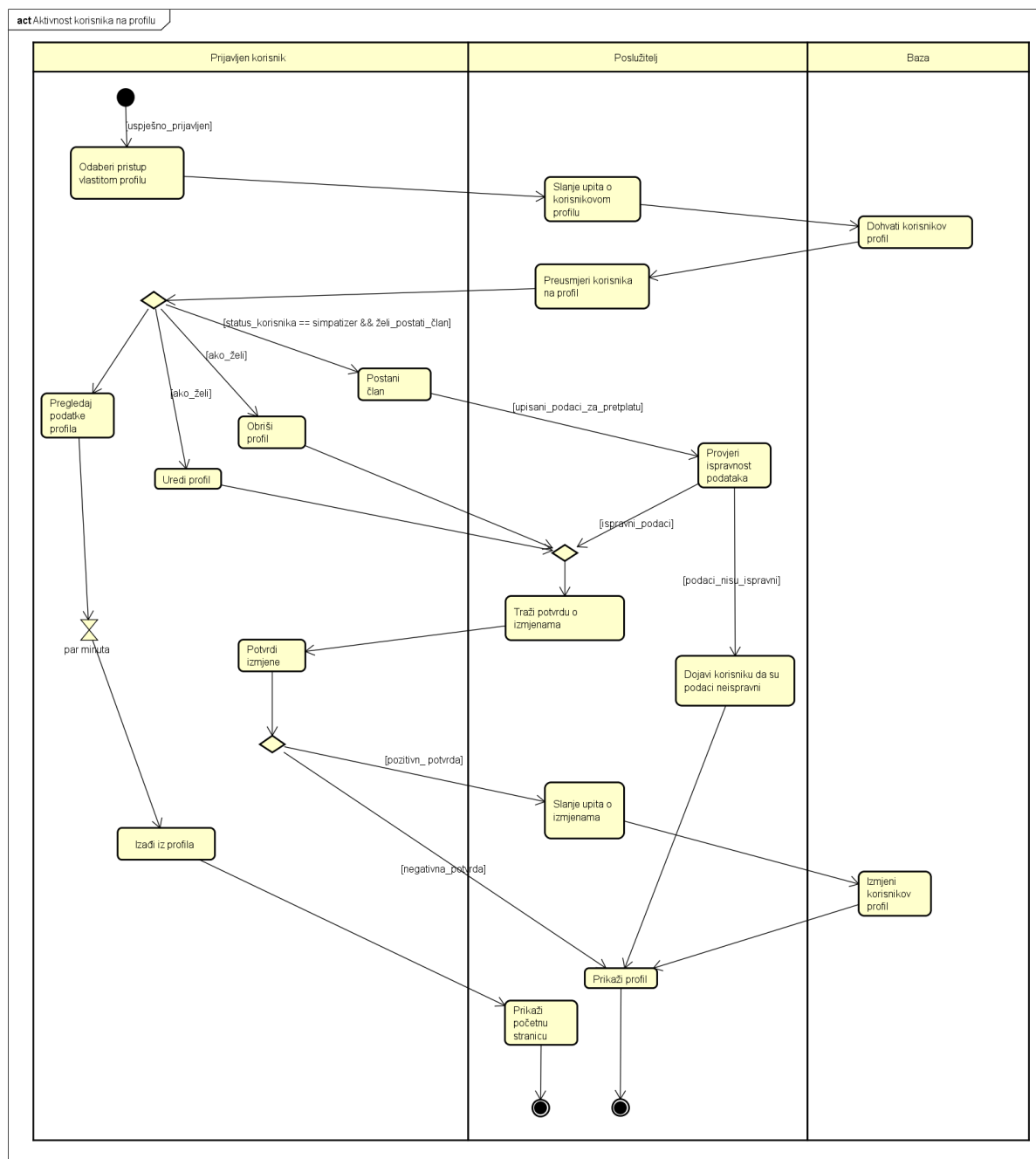
Dijagram aktivnosti na slici 6.10 prikazuje aktivnost registracije anonimnog posjetitelja. Posjetitelj na web poslužitelju unosi sve potrebne podatke za registraciju. Poslužitelj te podatke provjerava i dojavljuje posjetitelju poruku o neuspješnoj registraciji ukoliko podaci nisu ispravni. Ukoliko su podaci ispravni, poslužitelj provjerava u bazi je li korisničko ime zauzeto te upisuje korisnika u bazu ukoliko je korisničko ime slobodno. Korisniku se dojavljuje poruka o uspješnošću registracije na web poslužitelju ukoliko su svi podaci ispravni i korisničko je ime slobodno.



powered by Astah

Slika 6.10 Dijagram aktivnosti registracije korisnika

Dijagram aktivnosti na slici 6.11 prikazuje aktivnost pregleda korisničkog profila. Korisnik pristupa uspješno svom profilu ukoliko je prethodno uspješno prijavljen na sustav. Korisnik odabire prikaz profila i poslužitelj mu dohvaća iz baze sve podatke potrebne za njegov profil te mu ih prikazuje. Korisnik profil može pregledavati (proizvoljan broj minuta) te se natrag vratiti na početnu stranicu ili može raditi neke promijene na profilu. Korisnik ako želi može urediti ili obrisati profil. Odabirom tih opcija poslužitelj od korisnika traži potvrdu o izmjenama. Nakon pozitivne potvrde poslužitelj radi potrebne izmjene u bazi. Poslužitelj nakon uspješnih ili neuspješnih izmjena vraća korisnika natrag na prikaz profila. Za korisnika koji ima status simpatizer postoji dodatna opcija. Svaki korisnik koji je simpatizer može odabrat opciju postani član pri kojoj unosi sve potrebne podatke. Nakon unosa podataka poslužitelj provjerava unesene podatke i traži od korisnika potvrdu o izmjenama te ga nakon uspješnih ili neuspješnih izmjena vraća natrag na prikaz profila.

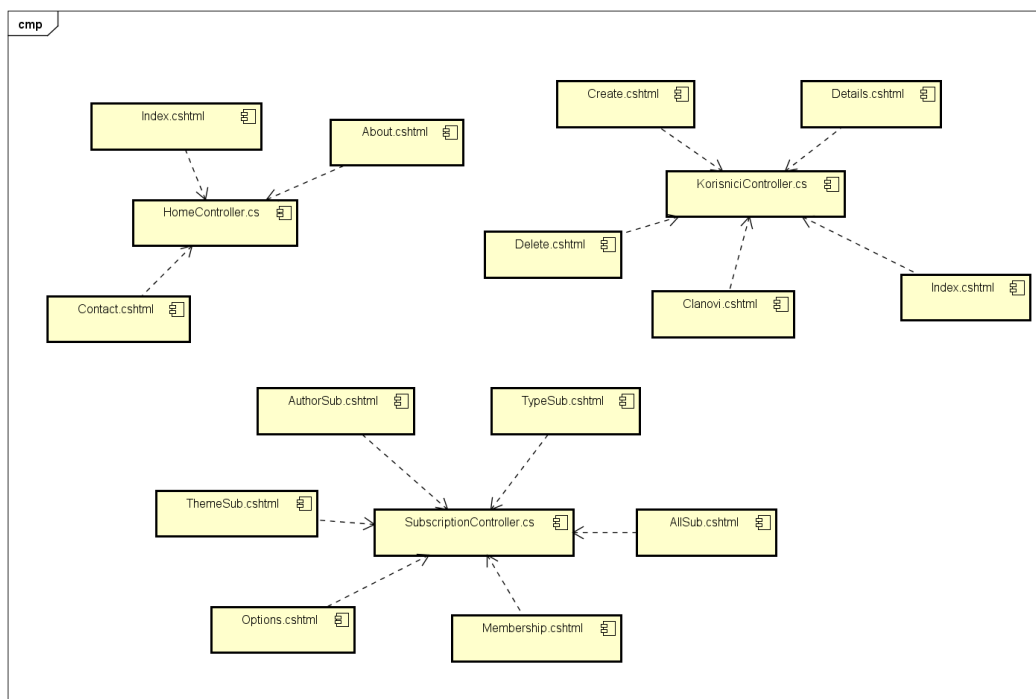


powered by Astah

Slika 6.11 Dijagram aktivnosti registracije korisnika

6.4.4. Dijagram komponenata

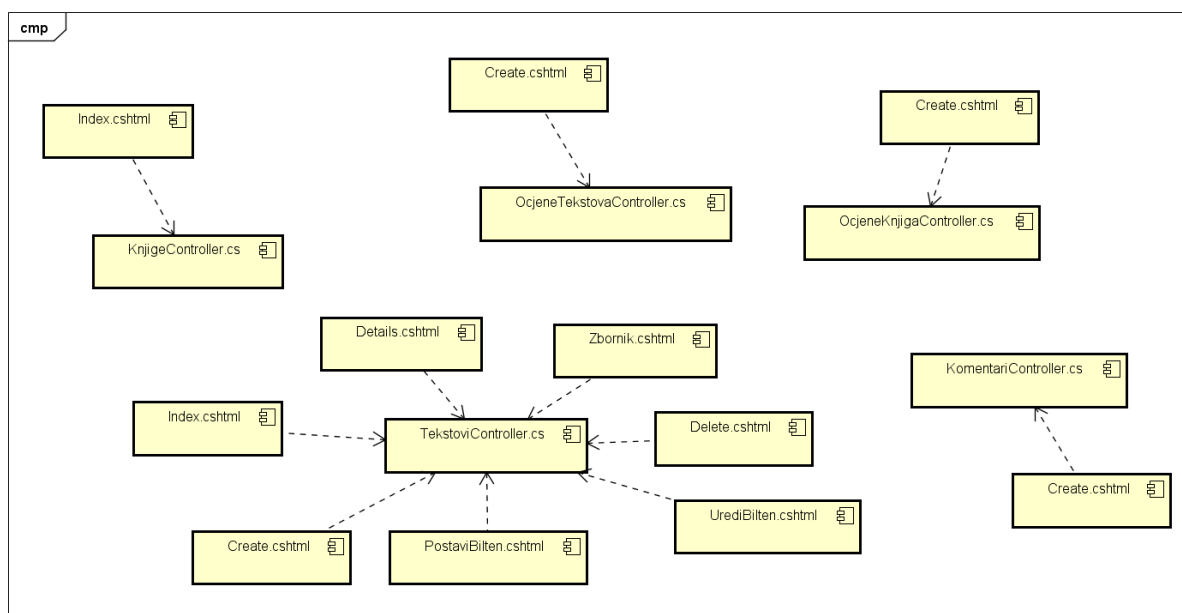
Dijagram komponenti prikazuje komponente sustava i njihove međusobne ovisnosti. Na prvom dijagramu komponenata koji je prikazan na slici 6.12 mogu se vidjeti kontroleri vezani uz aktivnosti koje korisnik može obavljati na sustavu.



powered by Astah

Slika 6.12 Dijagram komponenata koji prikazuje komponente vezane uz korisnika

Na drugom dijagramu komponenata koji je prikazan na slici 6.13 mogu se vidjeti kontroleri za prikaz te aktivnosti vezane uz tekstove i popis knjiga koji se nalaze na sustavu.



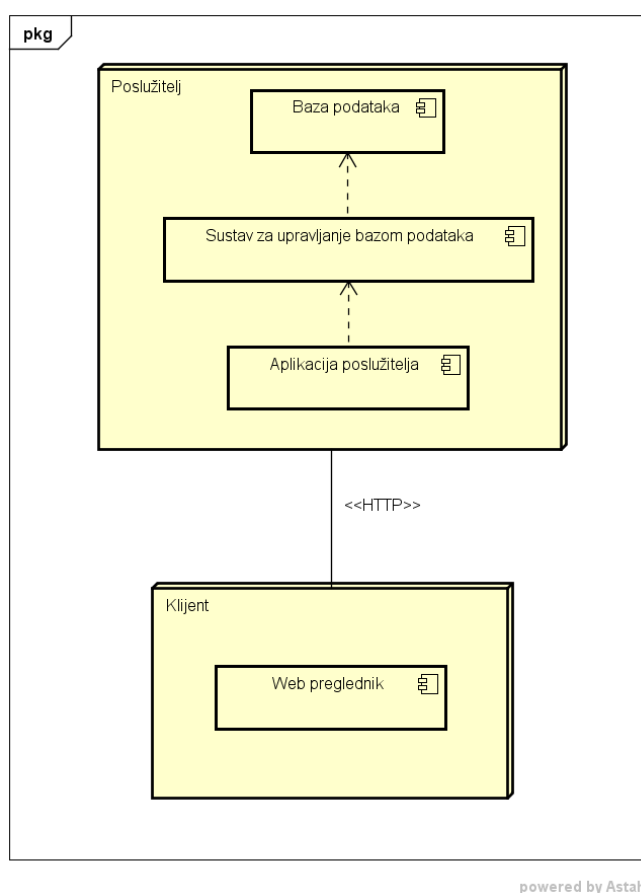
powered by Astah

Slika 6.13 Dijagram komponenata koji prikazuje komponente vezane uz korisnika

7. Implementacija i korisničko sučelje

7.1 Dijagram razmještaja

Dijagram razmještaja na slici 7.1 prikazuju specifikacijski dijagram razmještaja. Arhitektura sustava je bazirana na web aplikaciji pa se stoga sustav temelji na modelu „klijent – poslužitelj“. Klijent pomoću web preglednika započinje komunikaciju s poslužiteljem preko HTTP veze. Poslužitelj se sastoji od aplikacije koja ovisi o sustavu za upravljanje bazom podataka (SUBP) kako bi iz baze mogla primati sve potrebne podatke vezane uz uspješni rad web aplikacije.



Slika 7.1 Specifikacijski dijagram razmještaja sustava

7.2 Korištene tehnologije i alati

Pri izradi web-aplikacije koristili smo tehnologiju ASP.NET MVC koristeći programski jezik C#.

ASP.NET tehnologija nudi mnoštvo raznih dodataka koje uvelike olakšavaju implementaciju i čine ju jednostavnijom. Kao razvojno okruženje koristili smo Visual Studio Enterprise 2015 koji nudi cjelovito rješenja za izradu i objavu web aplikacija.

Za izradu baze podataka koristili smo Entity Framework. Entity framework je biblioteka objektno-relacijskog mapiranja (eng. ORM – Object relational mapping) dostupna programerima koji koriste .NET tehnologiju kako bi olakšala izradu i pristup bazi podataka.

Za uređivanje dizajna web aplikacije koristili smo CSS, te JavaScript i jQuery za dinamičko kreiranje HTML koda.

UML dijagrame izrađivali smo pomoću alata Astah Professional, a za upravljanje izvornim kodom koristili smo sustav za upravljanje izvornim kodom Git.

Za komunikaciju unutar tima koristili smo Slack.

7.3 Isječak programskog koda vezan za temeljnu funkcionalnost sustava

Svaki posjetitelj ima prilagođeno korisničko sučelje ovisno o dodjeljenoj razini pristupa. Posjetitelji koji imaju razinu pristupa član ili više mogu slati vlastite tekstove na objavu.

```
if (User.IsInRole("Clan"))
{
    <li>
        Html.ActionLink("Novi Tekst", "Create", "Tekstovi")
    </li>
}
```

Slika 7.2 Ispitivanje člana

Prilikom kreiranja novog teksta stvara se novi objekt tipa *Tekst* i pridružuju mu se zadane vrijednosti atributa. Taj tekst dodaje se u bazu podataka u tablicu *Tekstovi*.

```
[HttpPost]
[ValidateAntiForgeryToken]
public ActionResult Create([Bind(Include = "TekstID,Sadržaj,Naslov,TemaID,VrstaID")] Tekst tekst)
{
    if (ModelState.IsValid)
    {
        string id = User.Identity.GetUserId();
        ApplicationUser user = ApplicationDbContext.Users.Find(id);

        tekst.AutorID = user.KorisnikID;
        tekst.DatumVrijeme = DateTime.Now;
        tekst.SrednjaOcjena = 0;
        db.Tekstovi.Add(tekst);
        db.SaveChanges();
        return RedirectToAction("Index");
    }
}
```

Slika 7.3 Kreiraj tekst

Svi posjetitelji mogu pregledavati objavljene tekstove koji su javni i ocijeniti ih. Prvi prvom ocjenjivanju teksta, dodijeljena ocjena odmah se sprema u bazu podataka zajedno sa identifikacijskim brojevima teksta i korisnika. Ukoliko je korisnik već ocijenio taj tekst, stara ocjena se u bazi podataka zamijenjuje novom ocjenom.

```
[HttpPost]
[ValidateAntiForgeryToken]
public ActionResult Create([Bind(Include = "Ocjena")] OcjenaTeksta ocjenaTeksta)
{
    if (ModelState.IsValid)
    {
        string id = User.Identity.GetUserId();
        ApplicationUser user = ApplicationDbContext.Users.Find(id);

        ocjenaTeksta.KorisnikID = user.KorisnikID;
        ocjenaTeksta.TekstID = Int32.Parse(Request.Form.Get("TekstID"));

        if (db.OcjeneTekstova
            .Any(o => o.KorisnikID == ocjenaTeksta.KorisnikID
                && o.TekstID == ocjenaTeksta.TekstID))
        {
            db.OcjeneTekstova.Where(o => o.KorisnikID == ocjenaTeksta.KorisnikID
                && o.TekstID == ocjenaTeksta.TekstID).First().Ocjena = ocjenaTeksta.Ocjena;
        }
        else
        {
            db.OcjeneTekstova.Add(ocjenaTeksta);
        }

        db.SaveChanges();
    }
}
```

Slika 7.4 Ocjeni tekst

Prilikom pregledavanja teksta korisnik ima uvid u srednju ocjenu tog teksta. Srednja ocjena se ažurira pri svakom kreiranju nove ocjene.

```
// racunaj srednju ocjenu
// spremi promjene u bazu
Tekst tekst = db.Tekstovi.Find(ocjenaTeksta.TekstID);
double srednjaOcjena = tekst.SrednjaOcjena;
srednjaOcjena = (double)tekst.OcjeneTekstova.Sum(o => o.Ocjena) / tekst.OcjeneTekstova.Count();
tekst.SrednjaOcjena = srednjaOcjena;
db.SaveChanges();

// TODO isto kao komentaricontroller
return RedirectToAction("Details", "Tekstovi", new { id = tekst.TekstID });
```

Slika 7.5 Srednja ocjena

Svi prijavljeni korisnici mogu se pretplatiti na autore, teme i vrste tekstova. Kad korisnik za neku kategoriju odabere opciju *Pretplati se*, ta kategorija dodaje su u listu korisnikovih pretplata.

```
// POST
[HttpPost]
public ActionResult AuthorSub(Korisnik autor)
{
    var autorID = Request.Form.Get("KorisnikID");
    autor = db.Korisnici.Find(Int32.Parse(authorID));
    // dodaj autora u korisnikove pretplate (trenutnog)
    string id = User.Identity.GetUserId();
    ApplicationUser user = ApplicationDbContext.Users.Find(id);
    Korisnik korisnik = db.Korisnici.Find(user.KorisnikID);
    if (ModelState.IsValid)
    {
        korisnik.Autori.Add(autor);
        db.SaveChanges();
    }
    return RedirectToAction("AuthorSub");
}
```

Slika 7.6 Pretplata korisnika na autora

Nadalje će uz tu kategoriju biti prikazana samo opcija *Otkazi pretplatu*, a njenim odabirom navedena kategorija će se ukloniti iz liste korisnikovih pretplata.

```
[HttpPost]
public ActionResult CancelAuthor()
{
    var autorID = Request.Form.Get("KorisnikID");
    Korisnik autor = db.Korisnici.Find(Int32.Parse(authorID));
    // dodaj autora u korisnikove pretplate (trenutnog)
    string id = User.Identity.GetUserId();
    ApplicationUser user = ApplicationDbContext.Users.Find(id);
    Korisnik korisnik = db.Korisnici.Find(user.KorisnikID);
    if (ModelState.IsValid)
    {
        korisnik.Autori.Remove(autor);
        db.SaveChanges();
    }
    return RedirectToAction("AuthorSub");
}
```

Slika 7.7 Otkazivanje pretplate na autora

7.4 Ispitivanje programskog rješenja

Ispit 1: Prijava korisnika na sustav

Očekivanje:

Neprijavljeni korisnik dolaskom na stranicu ima opciju prijave na sustav.

The screenshot shows the login page of a web application. At the top, there is a red navigation bar with the text "Naše slovo" and a search input field. On the right side of the bar are links: "Tekstovi", "O nama", "Registriraj se", and "Prijavi se". The main content area has a light pink background. The title "Prijava" is displayed in a large, bold font. Below it, the text "Prijavi se" is shown. The login form includes two input fields: "Korisničko ime" (Username) with the value "doras" and "Lozinka" (Password) with masked characters. There is a checkbox labeled "Zapamti me" (Remember me) which is checked. A "Prijava" button is located below the password field. At the bottom left, there is a link "Registriraj se" (Register).

Slika 7.8 Stranica za prijavu na sustav

Unošenjem korisničkih podataka te pritiskom na gumb „Prijavi se“, korisnika se preusmjerava na stranicu s prikazanim tekstovima. U slučaju neispravnih podataka, od korisnika će se tražiti ponovni unos. Ukoliko korisnik nije registriran na sustav, može se registrirati klikom na link ispod polja za unos korisničkih podataka.

The screenshot shows the registration page of a web application. At the top, there is a red navigation bar with the text "Naše slovo" and a search input field. On the right side of the bar are links: "Tekstovi", "O nama", "Registriraj se", and "Prijavi se". The main content area has a light pink background. The title "Registracija" is displayed in a large, bold font. Below it, the text "Registriraj se" is shown. The registration form includes several input fields: "Ime" (Name) with the value "Dora", "Prezime" (Surname) with the value "Stipković", "Korisničko ime" (Username) with the value "doras", "Datum rođenja" (Date of birth) with the value "12.3.1994.", "Spol" (Gender) with a dropdown menu showing "Ž", "Email" with the value "doras@fer.hr", "Lozinka" (Password) with masked characters, and "Potvrdi lozinku" (Confirm password) with masked characters. A "Registriraj se" button is located at the bottom right of the form.

Slika 7.9 Stranica za registraciju na sustav

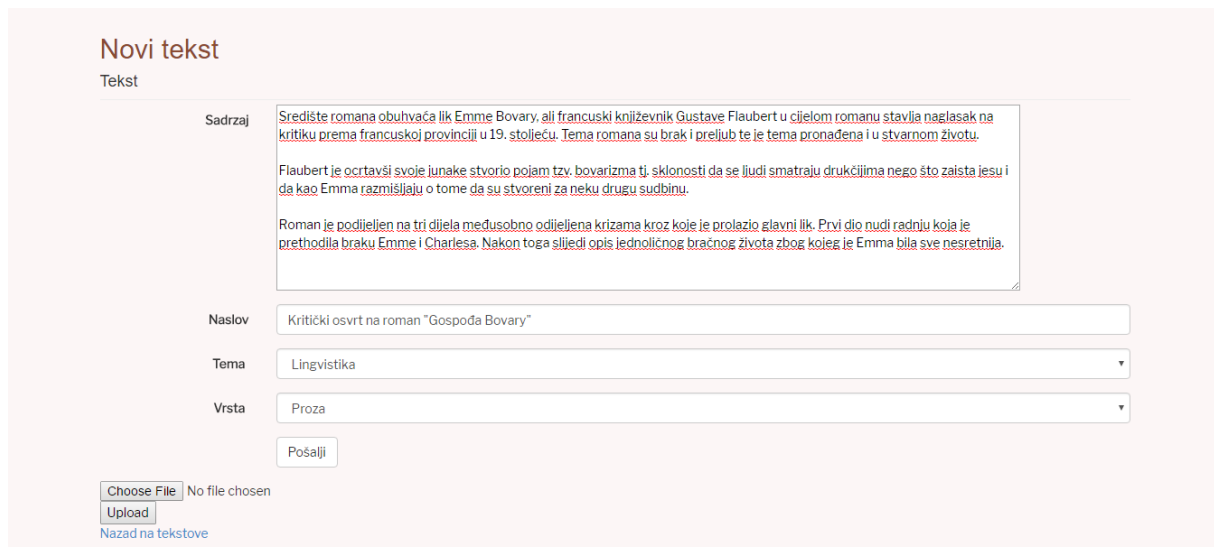
Tijek izvođenja:

1. Unos korisničkih podataka
2. Odabir gumba „Prijavi se“

Ispit 2: Dodavanje teksta

Očekivanje:

Član udruženja ima mogućnost dodavanja teksta na stranicu. Potreban je unos sadržaja teksta, naslova, teme kojoj pripada te vrste teksta. Postoje točno definirane teme te vrste teksta u padajućim izbornicima. Da bi se tekst prosljedio na objavu, potrebno je pritisnuti gumb „Pošalji“ (tekst autora se automatski objavljuje). Korisnik također ima mogućnost odabira datoteke u kojoj se nalazi sadržaj teksta koji želi poslati na objavu.



Slika 7.10 Dodavanje novog teksta

Tijek izvođenja:

1. Unos sadržaja ili odabir datoteke sadržaja, unos naslova, teme i vrste
2. Odabir gumba „Create“

Ispit 3: Ocijeni i komentiraj tekst

Očekivanje:

Korisnik ima mogućnost ocjenjivanja objavljenih tekstova drugih korisnika. Potrebno je odabrati ocjenu u padajućem izborniku od 1 do 10 te pritiskom gumba „Ocijeni“ pohraniti odabranu ocjenu.

The screenshot shows a web page for an article titled "Lingua Latina" by Luka Abramusic, dated 12/1/2017 6:05:52 PM. The article text is a Lorem Ipsum placeholder. Below the text, there is a rating section. It includes a label "Srednja ocjena:" followed by the value "7.5 / 10". Below this, there is a label "Moja ocjena:" followed by a dropdown menu currently showing "4" and a button labeled "Ocijeni".

Slika 7.11 Ocjenjivanje teksta

Korisniku je omogućen pregled već dodanih komentara koji su u formatu: korisničko ime, datum i sadržaj komentara. Korisnik ima mogućnost komentiranja tekstova. Unosom sadržaja komentara u za to predviđeno područje i pritiskom gumba „Komentiraj“, komentar će biti objavljen.

The screenshot shows a section titled "Komentari". It contains two existing comments: one from "ivanaa" dated 12/1/2017 5:15:00 AM with the text "Odličan tekst! :)", and another from "doras" dated 12/1/2017 8:20:17 PM with the text "Svaki dan čitam ovaj tekst :D". Below these is a section titled "Dodaj novi komentar" with a text area containing the placeholder text "Ovaj tekst me potaknuo na razmišljanje". At the bottom of this section is a button labeled "Komentiraj".

Slika 7.12 Komentiranje teksta

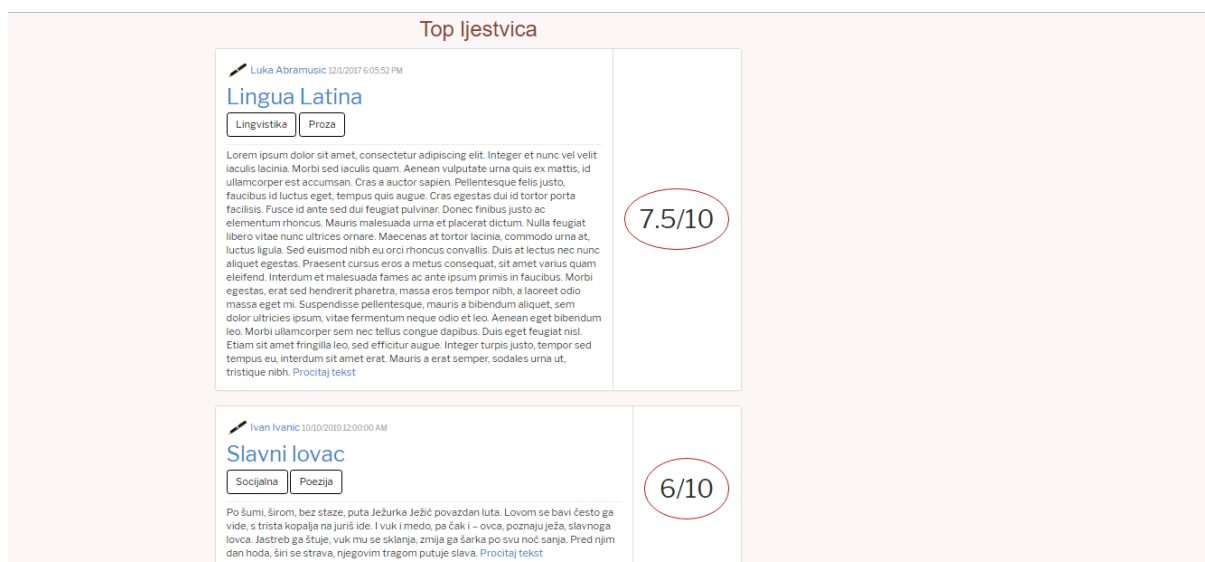
Tijek izvođenja:

1. Izbor jedne ocjene u rasponu od 1 do 10
2. Odabir gumba Ocijeni
3. Unos sadržaja komentara
4. Odabir gumba Komentiraj

Ispit 4: Top ljestvice tekstova

Očekivanje:

Svi korisnici (prijavljeni i neprijavljeni) imaju opciju pregledavanja top ljestvice tekstova. Razlika je jedino što prijavljeni korisnici dodatno vide privatne tekstove unutar top ljestvice. Tekstovi su sortirani po ocjenama počevši od najbolje ocijenjenog ispisujući 10 tekstova.



Slika 7.13 Top ljestvica tekstova

Tijek izvođenja:

1. Korisnik vidi top ljestvicu tekstova

Ispit 5: Promjena korisničkih opcija

Očekivanje:

Prijavljeni korisnik ima opciju mijenjanja korisničkih podataka u postavkama. To podrazumijeva ime, prezime, e-mail te spol. Da bi se promjene unijele, potrebno je odabrati gumb „Ažuriraj“. Također ima opciju pritiska na link „Učlani se“ da postane član udruženja te na link „Obriši profil“ da obriše svoj profil.

Naše slovo Traži... Q

Novi Tekst Tekstovi O nama Pretplate Opcije Knjige Log d

Postavke

Postavke

Ime Matija

Prezime Haničar

Email hani@fer.hr

Spol M

Ažuriraj

Članarina vam ističe: 12/2/2017 12:00:00 AM

[Produži članstvo](#)

[Izbriši profil](#)

Slika 7.14 Promjena korisničkih podataka

Tijek izvođenja:

1. Odabir polja koje se želi promijeniti
2. Unos podatka
3. Odabir gumba „Ažuriraj“

7.5 Upute za instalaciju

Za ispravan rad aplikacije potrebno je na računalu imati instaliran Visual Studio 2015. Upute za instalaciju dostupne su na poveznici: <https://msdn.microsoft.com/en-us/library/e2h7fzkw.aspx>. Nakon instalacije, potrebno je pokrenuti Visual Studio, u njemu otvoriti *solution* i pokrenuti projekt.

Projekt možete pokrenuti pritiskom na tipku „Run“ ili kombinacijom tipki Ctrl + F5. Nakon toga aplikacija će se pokrenuti u web pregledniku.

Ukoliko bismo web aplikaciju *hostali* pomoću Microsoft Azurea, korisniku bi za korištenje web aplikacije bio potreban samo bilo kakav web preglednik.

7.6 Korisničke upute

Za korištenje web aplikacije, korisniku je potreban pristup internetu te web preglednik kojim će pristupiti web stranici. Na sustavu može sudjelovati više korisnika. Ovisno o statusu tj. razini pristupa, korisnika može koristiti različite funkcionalnosti stranice.

Anonimni korisnik

Dolaskom na web stranicu korisnik ima status anonimnog posjetitelja. Slika 7.15 prikazuje korisnikove mogućnosti prijave na sustav, registracije na sustav, pregleda tekstova, pregleda informacija o udruženju te kontakt informacije udruženja.

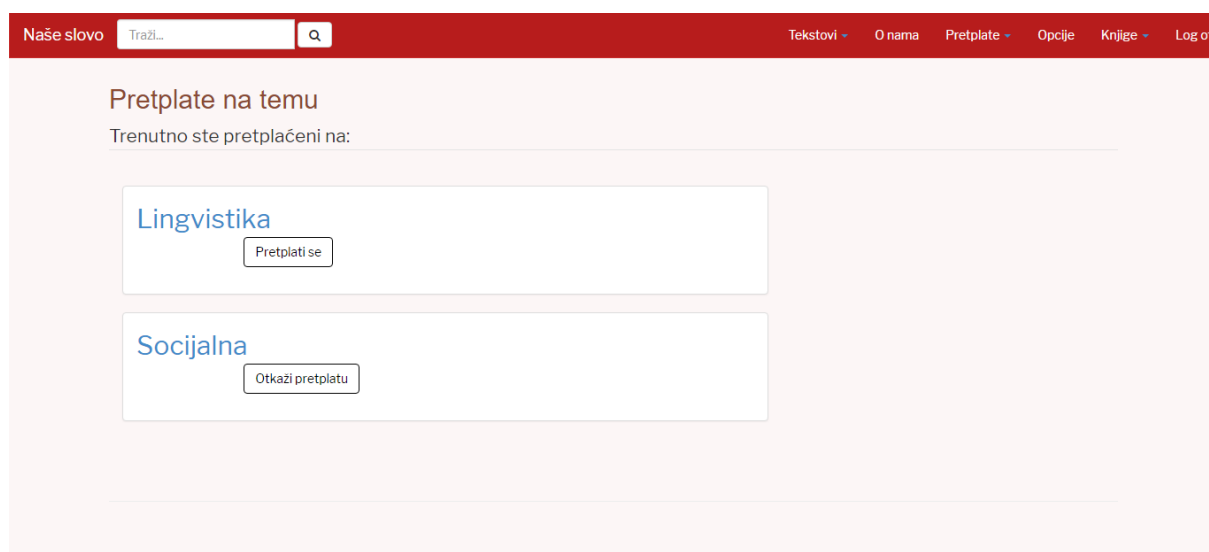


Slika 7.15 Početna stranica

Anonimni korisnik pritiskom na karticu „Tekstovi“ otvara padajući izbornik u kojem može odabrati prikaz top ljestvice tekstova i prikaz svih tekstova koji su javno objavljeni. Pritiskom na karticu „O nama“ korisnik vidi sve potrebne informacije o udruženju „Naše slovo“ kao što su kontakt podaci udruženja, popis autora te popis članova uredništva. Ukoliko korisnik želi dodatne mogućnosti na stranici, potrebna je uspješna registracija na sustav. Prilikom registracije korisnik mora obavezno ispuniti sva polja koja su mu navedena te registraciju završava pritiskom na gumb „Registriraj se“. Ukoliko korisnik ne ispuni neko od polja, poslužitelj mu to dojavljuje. Već registrirani korisnik može se prijaviti odabirom kartice „Prijavi se“ gdje treba ispuniti sve potrebne podatke i pritisnuti „Prijavi se“ za uspješnu prijavu.

Simpatizer

Prilikom uspješne prijave korisnik dobiva status simpatizer. Simpatizeru su omogućene dodatne funkcionalnosti kao što su pretplate na određene sadržaje, pregled profila te pregled knjiga koje se nalaze u knjižnici udruženja. Odabirom kartice „Tekstovi“, korisnik može odabrati pregled popisa knjiga ili pregled top ljestvice knjiga. Pritiskom na karticu „Pretplate“, otvara se padajući izbornik u koje se nude sadržaji za pretplatu (autori, teme i vrste). Na slici 7.16 prikazan je izgled stranice kada se korisnik želi pretplatiti na željenu temu. Pretplata se izvršava pritiskom gumba „Pretplati se“. Nakon što odabere željenu pretplatu, korisniku će u kartici „Tekstovi“ biti omogućen pregled tekstova koji su prikazani u ovisnosti o odabranim pretplatama.



Slika 7.16 Odabir pretplate

Svaki registrirani korisnik ima mogućnost postati član udruženja. Korisnik postaje članom odabirom opcije „Učlani se“ koja se nalazi na profilu korisnika kao što je prikazano na slici 7.17. Pritiskom te opcije korisnik odabire mjesečno ili godišnje članstvo koje potvrđuje pritiskom gumba „Potvrdi“. Korisnik može na profilu odabrati opcije „Izbriši profil“ nakon koje iskoči sigurnosna poruka na kojoj potvrđuje ili odbija brisanje profila. U postavkama, odabirom gumba „Ažuriraj“ korisnik može promijeniti ime, prezime ili spol.

Slika 7.17 Prijava za članstvo

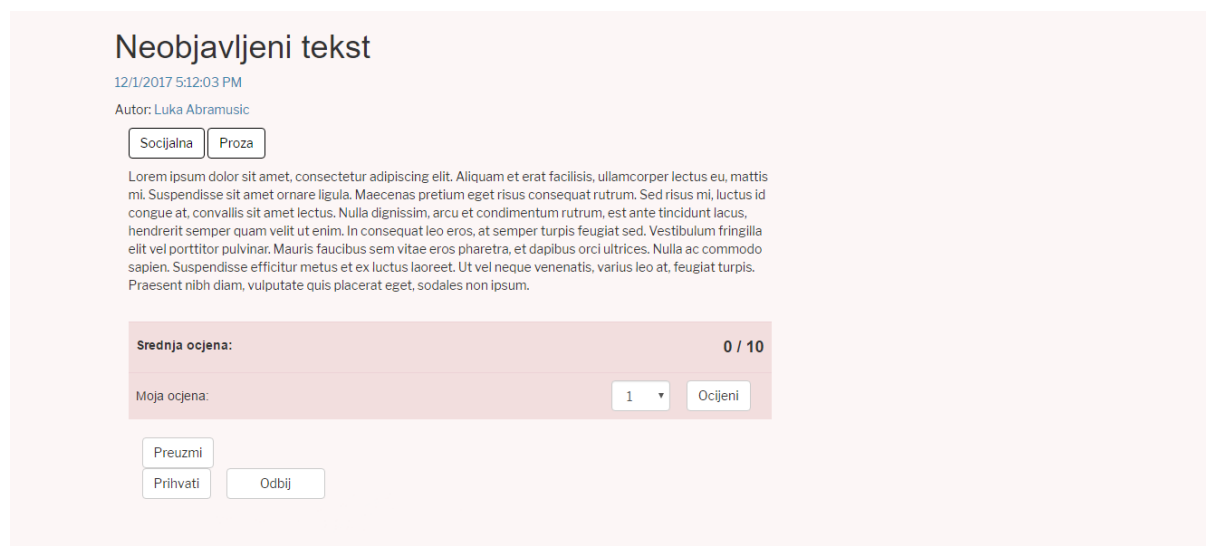
Član

Nakon učlanjenja, korisniku se nudi mogućnost objave teksta nakon ispunjenog polja za sadržaj, naslov, odabira teme i vrste teksta. Član alternativno može upisati tekst za objavu pritiskom gumba „Izaberite datoteku“ pri čemu se otvara prozor pomoću kojega može odabrati tekstualnu datoteku sa svog osobnog računala. Nakon odabira datoteke, pritiskom gumba „Upload“ sadržaj datoteke se prebacuje u polje sadržaj te se datoteka spremi lokalno na poslužitelj. Konačno kreiranje teksta za objavu se završava pritiskom gumba „Potvrdi“. Prikaz objavljenog teksta na stranici može se vidjeti na slici 7.18. Korisnikov tekst će biti javno objavljen nakon urednikova odobrenja za objavu. Član može postati autor ukoliko želi objavlјivati tekstove bez nadležnosti urednika.

Slika 7.18 Objava teksta

Urednik

Svaki korisnik sa statusom urednik ima dodanu karticu „Urednik“ koja mu omogućuje pregled popisa neobjavljenih tekstova i pregled članova. Urednik odabirom opcije „Neobjavljeni tekstovi“ dobije popis svih tekstova koji čekaju na njegovo odobrenje i ima mogućnost čitanja teksta prije eventualne objave. Slika 7.19 prikazuje izgled strance prije objave teksta. Također urednik može vidjeti lektorov komentar te ima opciju slanja komentara vezanog uz trenutno odabrani tekst. Urednik može preuzeti tekst, odabrati ocjenu za trenutni tekst i prihvatiti ili odbiti zahtjev za objavom teksta. Odabirom opcije „Popis članova“ prikaže se popis članova udruženja te urednik može pojedinim članovima dodijeliti status autora.



Neobjavljeni tekst

12/1/2017 5:12:03 PM

Autor: Luka Abramusic

Socijalna Proza

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam et erat facilisis, ullamcorper lectus eu, mattis mi. Suspendisse sit amet ornare ligula. Maecenas pretium eget risus consequat rutrum. Sed risus mi, luctus id congue at, convallis sit amet lectus. Nulla dignissim, arcu et condimentum rutrum, est ante tincidunt lacus, hendrerit semper quam velit ut enim. In consequat leo eros, at semper turpis feugiat sed. Vestibulum fringilla elit vel porttitor pulvinar. Mauris faucibus sem vitae eros pharetra, et dapibus orci ultrices. Nulla ac commodo sapien. Suspendisse efficitur metus et ex luctus laoreet. Ut vel neque venenatis, varius leo at, feugiat turpis. Praesent nibh diam, vulputate quis placerat eget, sodales non ipsum.

Srednja ocjena: 0 / 10

Moja ocjena: 1 Ocijeni

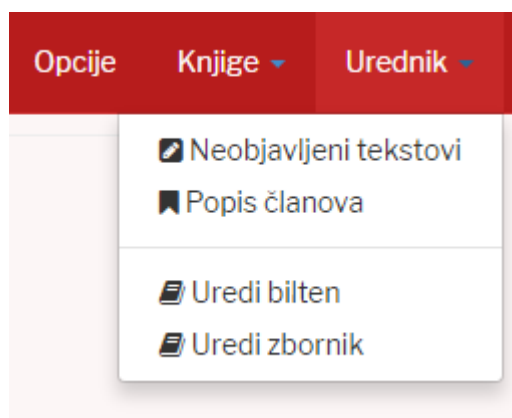
Preuzmi

Prihvati Odbij

Slika 7.19 Tekst prije objave

Glavni urednik

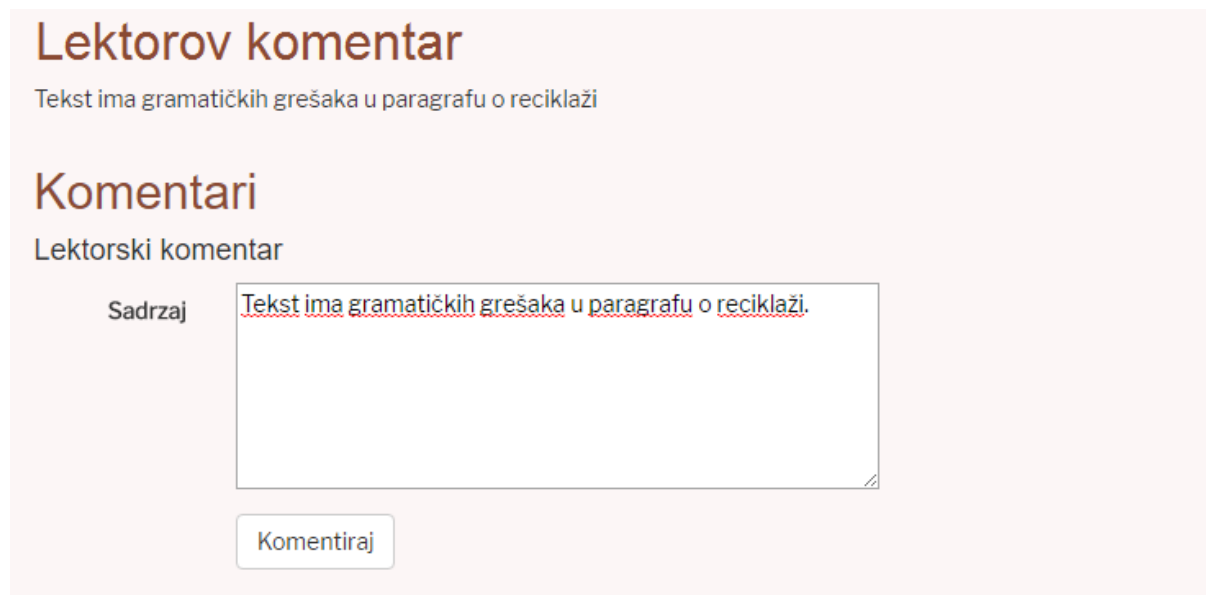
Uz sve funkcionalnosti urednika, glavni urednik dodatno ima mogućnost odabira opcije „Uredi bilten“ i „Uredi zbornik“ što se vidi na slici 7.20. Prilikom uređenja biltena, pristupa se listi svih tekstova koje glavni urednik može odabrati za mjesečni bilten. Pritiskom gumba „Odaberi“ prikaže se poruka da su odabrani tekstovi i nudi se opcija „Objavi“, čime Bilten postaje javno dostupan. Tijekom uređenja zbornika, glavni urednik ima pregled liste najboljih tekstova po mjesecima u tekućoj kalendarskoj godini i ima mogućnost slanja na daljnje uređivanje u tiskaru.



Slika 7.20 Mogućnost uređivanja biltena i zbornika

Lektor

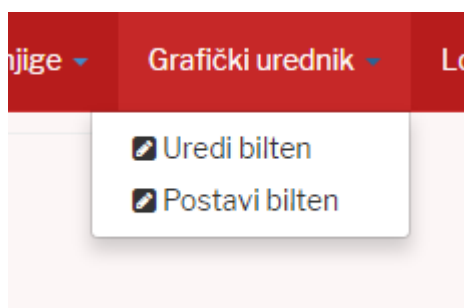
Lektor ima omogućen pristupa neobjavljenim tekstovima, gdje može komentirati trenutno prikazani tekst u smislu tehničke kvalitete (slika 7.21). Dodatno, ima pristup tekstovima odabranim za bilten koje također može komentirati.



Slika 7.21 Mogućnost komentiranja lektora na trenutno prikazani tekst

Grafički urednik

Grafičkom uredniku omogućen je pristup svim tekstovima koji su odabrani za bilten odabirom kartice „Uredi bilten“ (slika 7.22). Detaljnijim pregledom tekstova može vidjeti lektorove komentare na odabrani tekst. Izborom kartice „Postavi bilten“ može postaviti pdf dokument biltena koji se prosljeđuje glavnom uredniku.



Slika 7.22 Mogućnost uređivanja i postavljanja biltena na sustav

8. Zaključak i budući rad

Naš zadatak na ovom projektu bio je razviti web aplikaciju za udruženje spisatelja “Naše slovo” gdje bi posjetitelji aplikacije i članovi udruženja mogli, između ostalog, pregledavati i objavljivati autorske tekstove. Na projektu smo tri mjeseca marljivo radili i uspjeli ostvariti sve ciljeve koji su nam bili zadani. Izradu projekta podijelili smo u dvije faze.

Prvi korak izrade projekta bilo je formiranje tima i upoznavanje članova te podjela uloga pojedinim članovima. Nakon toga napravili smo kvalitativnu pripremu za ostvarenje sustava.

Definirali smo funkcijske i nefunkcijske zahtjeve sustava te ostale važne zahtjeve. Zatim smo pažljivo odabrali arhitekturu sustava, oko čega je bilo dosta rasprave među članovima tima, budući da je svatko imao različita znanja i mišljenja o tehnologijama. Međutim, nakon dogovora o arhitekturi i tehnologijama krenuli smo izrađivati sekvencijske dijagrame, dijagrame obrasca uporabe, dijagrame razreda i objekata, model baze podataka. Sve to uvelike nam je pomoglo kad smo prešli u drugu fazu izrade projekta.

U početku druge faze izrade projekta prvo smo dovršili temelje projekta. Izradili smo dijagrame stanja, komunikacijske dijagrame, dijagram aktivnosti, dijagram komponenata te dijagram razmještaja. Iako je druga faza bila kraćeg vremenskog trajanja, bilo je puno više kontinuiranog rada, budući je podrazumijevala implementaciju cijelog sustava koja se pokazala kao zahtjevan zadatak. Ipak, cilj projekta smo ostvarili.

Implementirali smo osnovnu funkcionalnost web aplikacije prema korisničkim zahtjevima, međutim smatramo da ovaj projekt ima potencijal za nastavak rada. Kao moguće dodatne funkcionalnosti web aplikacije vidimo poboljšani dizajn sustava koji bi uvelike pomogao korisničkom iskustvu, te poboljšana verzija za mobilne uređaje.

Rad u timu pokazao se vrlo zadovoljavajućim zahvaljujući dobroj komunikaciji među članovima koju smo ostvarili komunikacijskim alatom Slack, korištenjem sustava Git,

ali i redovitim sastancima na tjednoj bazi gdje smo diskutirali potencijalne tehničke izazove i tako ih riješavali u hodu.

Vještine koje smo stekli radom na projektu smatramo vrlo korisnim u daljnjem školovanju, budući da smo stekli uvid u to što znači timski rad i dobra komunikacija.

9. Popis literature

- ¹ Oblikovanje programske potpore, FER ZEMRIS, <http://www.fer.hr/predmet/opp>
- ² Oblikovanje programske potpore, FER ZEMRIS, <http://www.zemris.fer.hr/predmeti/opp>
- ³ Concepts: Requirements, http://www.upedu.org/upedu/process/gcncpt/co_req.htm
- ⁴ UML 2 Class Diagram Guidelines, <http://www.agilemodeling.com/style/classDiagram.htm>
- ⁵ Domain Class Diagram Modeling Standards and Guidelines, <http://www.bced.gov.bc.ca/imb/downloads/classdiagramstandards.pdf>
- ⁶ Astah Community, <http://astah.net/editions/community/>
- ⁷ TutorialsPoint, MVC framework, https://www.tutorialspoint.com/mvc_framework/mvc_framework_introduction.htm
- ⁸ Spisateljski krug, projektni zadatak <http://www.fer.unizg.hr/download/repository/SpisateljskiKrug.pdf>
- ⁹ ASP.NET <https://www.asp.net/mvc>
- ¹⁰ TutorialsPoint, UML diagrams https://www.tutorialspoint.com/uml/uml_standard_diagrams.htm

Dodatak A: Indeks (slika, dijagrama, tablica, ispisa kôda)

- Slika 4.1 Dijagram obrasca uporabe, odnos među aktorima sustava
- Slika 4.2 Dijagram obrasca uporabe, ponašanje anonimnog posjetitelja
- Slika 4.3 Dijagram obrasca uporabe, ponašanje posjetitelja
- Slika 4.4 Dijagram obrasca uporabe, ponašanje simpatizera
- Slika 4.5 Dijagram obrasca uporabe, ponašanje prijavljenog korisnika
- Slika 4.6 Dijagram obrasca uporabe, ponašanje člana
- Slika 4.7 Dijagram obrasca uporabe, ponašanje urednika
- Slika 4.8 Dijagram obrasca uporabe, ponašanje glavnog urednika
- Slika 4.9 Dijagram obrasca uporabe, ponašanje grafičkog urednika
- Slika 4.10 Dijagram obrasca uporabe, ponašanje lektora
- Slika 4.11 Sekvencijski dijagram za UC01
- Slika 4.12 Sekvencijski dijagram za UC02
- Slika 4.13 Sekvencijski dijagram za UC03
- Slika 4.14 Sekvencijski dijagram za UC04
- Slika 4.15 Sekvencijski dijagram za UC05
- Slika 4.16 Sekvencijski dijagram za UC06
- Slika 4.17 Sekvencijski dijagram za UC07
- Slika 4.18 Sekvencijski dijagram za UC08
- Slika 4.19 Sekvencijski dijagram za UC09
- Slika 4.20 Sekvencijski dijagram za UC10
- Slika 4.21 Sekvencijski dijagram za UC11
- Slika 4.22 Sekvencijski dijagram za UC12
- Slika 4.23 Sekvencijski dijagram za UC13
- Slika 4.24 Sekvencijski dijagram za UC14
- Slika 4.25 Sekvencijski dijagram za UC15
- Slika 4.26 Sekvencijski dijagram za UC16
- Slika 4.27 Sekvencijski dijagram za UC17
- Slika 4.28 Sekvencijski dijagram za UC18
- Slika 4.29 Sekvencijski dijagram za UC19
- Slika 4.30 Sekvencijski dijagram za UC20

- Slika 4.31 Sekvencijski dijagram za UC21
- Slika 4.32 Sekvencijski dijagram za UC22
- Slika 4.33 Sekvencijski dijagram za UC23
- Slika 4.34 Sekvencijski dijagram za UC24
- Slika 4.35 Sekvencijski dijagram za UC25
- Slika 4.36 Sekvencijski dijagram za UC26
- Slika 4.37 Sekvencijski dijagram za UC27
- Slika 4.38 Sekvencijski dijagram za UC28
- Slika 4.39 Sekvencijski dijagram za UC29
- Slika 4.40 Sekvencijski dijagram za UC30
- Slika 4.41 Sekvencijski dijagram za UC31
- Slika 6.1 Arhitektura web aplikacije
- Slika 6.2 ER model baze podataka
- Slika 6.3 Dijagram razreda
- Slika 6.4 Objektni dijagram
- Slika 6.5 Dijagram stanja anonimnog korisnika
- Slika 6.6 Dijagram stanja prijavljenog korisnika
- Slika 6.7 Dijagram stanja člana
- Slika 6.8 Komunikacijski dijagrama registracije anonimnog posjetitelja
- Slika 6.9. Komunikacijski dijagrama pregleda informacija sustava
- Slika 6.10 Dijagram aktivnosti registracije korisnika
- Slika 6.11 Dijagram aktivnosti korisnika na profilu
- Slika 6.12 Dijagram komponenata koji prikazuje komponente vezane uz korisnika
- Slika 6.13 Dijagram komponenata koji prikazuje komponente vezane uz korisnika
- Slika 7.1 Specifikacijski dijagram razmještaja sustava
- Slika 7.2 Ispitivanje člana
- Slika 7.3 Kreiraj tekst
- Slika 7.4 Ocijeni tekst
- Slika 7.5 Srednja ocjena
- Slika 7.6 Pretplata korisnika na autora
- Slika 7.7 Otkazivanje pretplate na autora
- Slika 7.8 Stranica za prijavu na sustav

- Slika 7.9 Stranica za registraciju na sustav
- Slika 7.10 Dodavanje novog teksta
- Slika 7.11 Ocjenjivanje teksta
- Slika 7.12 Komentiranje teksta
- Slika 7.13 Top ljestvica tekstova
- Slika 7.14 Promjena korisničkih podataka
- Slika 7.15 Početna stranica
- Slika 7.16 Odabir pretplate
- Slika 7.17 Prijava za članstvo
- Slika 7.18 Objava teksta
- Slika 7.19 Tekst prije objave
- Slika 7.20 Mogućnost uređivanja biltena i zbornika
- Slika 7.21 Mogućnost komentiranja lektora na trenutno prikazani tekst
- Slika 7.22 Mogućnost uređivanja i postavljanja biltena na sustav

Dodatak B: Dnevnik sastajanja

#05.10.2016.

Prvi sastanak. Upoznavanje članova tima, proučavanje projektnog zadatka i okvirna podjela rada.

#14.10.2016.

Drugi sastanak. Dogovor o korištenim tehnologijama, podjela zaduženja za opis projektnog zadatka.

#21.10.2016.

Treći sastanak. Razrađena opća arhitektura sustava i napravljena skica relacijske sheme baze podataka.

#28.10.2016.

Četvrti sastanak. Određeni aktori i funkcionalni zahtjevi. Podjela zaduženja za obrasce uporabe i pripadne dijagrame.

#03.11.2016.

Peti sastanak. Skiciranje dijagrama obrazaca uporabe i sekvencijskih dijagrama. Podjela zaduženja za sekvencijske dijagrame i nefunkcionalne zahtjeve.

#11.11.2016.

Šesti sastanak. Revizija dosad učinjenog posla. Dogovor o planiranom budućem radu.

#25.11.2016

Sedmi sastanak. Raspodjela poslova oko implementacije. Početak implementacije projekta.

#09.12.2016

Osmi sastanak. Revizija dosad učinjenog posla. Raspodjela poslova oko dokumentacije.

#23.12.2016

Deveti sastanak. Revizija dosad učinjenog posla. Napravljen front-end aplikacije.

#05.01.2017

Deseti sastanak. Spajanje baze podataka sa aplikacijom. Generiranje modela. Raspodjela posla oko dovršetka implementacije.

#10.01.2017

Zadnji sastanak. Dovršena implementacija. Dovršavanje dokumentacije.

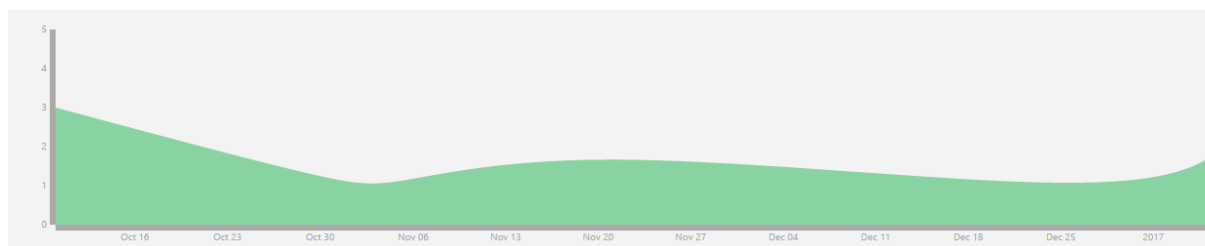
Dodatak C: Prikaz aktivnosti grupe

Članovi grupe (abecednim redom)

Popis aktivnosti	Luka Abramušić	Paula Franić	Ivana Gače	Matija Haničar	Marko Pacadi	Mladen Petr	Dora Stipković
Upravljanje projektom	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Opis projektnog zadatka	30%	0%	0%	0%	35%	35%	0%
Rječnik pojmova	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%
Opis funkcionalnih zahtjeva	10%	10%	10%	10%	40%	10%	10%
Opis ostalih zahtjeva	20%	0%	0%	50%	0%	0%	30%
Arhitektura i dizajn sustava							
Svrha, opći prioriteti i skica sustava	40%	60%	0%	0%	0%	0%	0%
Dijagram razreda s opisom	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%
Dijagram objekata	0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%
Ostali UML dijagrami	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%
Implementacija i korisničko sučelje							
Dijagram razmještaja	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%
Korištene tehnologije i alati	15%	0%	0%	0%	0%	15%	70%
Isječak programskog							

kôda	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%
Ispitivanje programskog rješenja	0%	50%	50%	0%	0%	0%	0%
Upute za instalaciju	25%	0%	0%	0%	0%	15%	60%
Korisničke upute	0%	0%	30%	0%	70%	0%	0%
Plan rada							
Pregled rada i stanje ostvarenja	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
Zaključak i budući rad	0%	30%	0%	0%	0%	0%	70%
Popis literature	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Dodaci							
Indeks	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%
Dnevnik sastajanja	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Pregled pohrana kroz vrijeme trajanja projekta:



Slika Dodatak C graf aktivnosti

Dodatak D: Plan rada / Pregled rada i stanje ostvarenja

Dosad smo razradili projektni zadatak, napisali smo pojmovnik, dnevnik promjena dokumentacije i funkcionalne i nefunkcionalne zahtjeve te njima pripadne opise obrazaca uporabe. Izradili smo dijagrame obrazaca uporabe te sekvencijske dijagrame, a zatim smo opisali arhitekturu sustava, napravili model baze podataka te dijagrame razreda i objekata.

U narednim tjednima krećemo sa implementacijom sustava te izradom dijagrama aktivnosti, stanja, komunikacijskih i komponentnih te dijagrama razmještaja. Nakon implementacije bitnog dijela sustava krećemo sa ispitivanjem ispravnosti rada te daljnjeg razvoja.

Dodatak E: Uvoz i izvoz arhive

Sustav podržava da korisnik pojedine tekstove može uvoziti ili izvoziti sa sustava. Prilikom objave tekstova na sustav, korisnik ima mogućnost odabira kako će tekst objaviti na sustav. Tu mu se nudi da tekst uveze na sustav pri čemu je jedini zahtjev da tekst obavezno mora biti spremljen u obliku .txt datoteke. Također korisnik prilikom čitanja tekstova može odabrati opciju izvoza. Korisniku će se u toj situaciji omogućiti skidanje odabranog teksta u obliku .txt datoteke.